











# Inventaire des impacts des catastrophes utilisant la méthodologie DesInventar.

## Manuel d'utilisateur

## Module d'analyse et d'enquête



# Table des matières

# Introduction

L'Inventaire National des Catastrophes a été établi avec le support du Bureau des Nations Unies pour la Réduction du Risque des Catastrophes (UNISDR). Cette initiative cherche à renforcer les capacités des pays de fournir des informations sur les pertes et les dégâts des catastrophes, afin de supporter la planification nationale et les décisions d'investissement qui actuellement ne tiennent pas nécessairement en compte les risques de catastrophe. Les catastrophes et leurs impacts représentent des pertes majeures pour les gouvernements et les communautés. Ce système d'information permet d'accéder librement aux données des pertes dues aux catastrophes et permet de faire un suivi, une analyse, ainsi que partager l'information sur les principaux aléas et vulnérabilités touchant différentes régions du monde, tant à l'échelle nationale que sous-nationale. Le système d'information utilise la méthodologie DesInventar.

## Bienvenue sur le Module d'Analyse et Enquête !

Le monde actuel éprouve un fort besoin de disposer des informations sur les catastrophes. Ceci est dû non seulement à que l'on prévoit une augmentation des événements catastrophiques comme résultat du changement climatique,  mais aussi le fait qu'une meilleure compréhension des impacts des événements passés permet de renforcer la préparation et la prévention pour les événements qui n'ont pas encore eu lieu. Les aspects comme l'urbanisation, la croissance démographique, le développement socioéconomique dans une économie chaque fois plus globalisée, ainsi que les formes d'usage et l'exploitation des ressources naturelles, déboucheront sur des nouveaux risques ou augmenteront les risques existants. Ces risques, à leur tour, représentent des nouveaux impacts potentiels que l'on peut réduire si l'on dispose d'outils d'analyse permettant de connaitre les principaux aléas ayant lieu dans une région, un pays ou une localité.

Le Module d'Analyse, aussi dit DesConsultar, est un instrument qui permet d'interroger la base de données DesInventar, qui contient des données historiques sur les catastrophes pour plusieurs pays. Le Module d'Analyse permet de développer des analyses spatiales, temporelles et thématiques sur les catastrophes. Le but principal de cet outil est de faciliter la compréhension des catastrophes comme une réalité présente dans la relation quotidienne entre la société (et son développement humain, économique, environnemental et technologique) et la nature. Mais, plus important encore, le but est de fournir une base solide pour promouvoir la connaissance des risques, pour faciliter ainsi les décisions visant leur réduction.

De plus, le Module d'Analyse permet de développer des statistiques et des représentations graphiques orientées à suggérer des réponses à l'utilisateur, ainsi que de développer des questionnements afin de nourrir le débat en cours, en matière de gestion des risques de catastrophes.

Tous les inventaires représentés dans le module d'analyse utilisent les mêmes variables pour mesurer les effets. Ceci, afin de faciliter la compilation et le traitement de l'information. De plus, la classification des effets est homogène et basique. Les informations saisies dans le

système sont géo-référencées selon la division politico-administrative de base de chaque pays.

Le Module d'Analyse permet de représenter les informations contenues dans la base de données sous différentes formes :

- **Représentations spatiales :** présentés sous forme de cartes thématiques, les représentations spatiales montrent l'occurrence et/ou les effets qui se présentent sur une région. De plus, le Module d'Analyse permet de créer des graphiques afin de comparer les impacts sur les différentes régions.
- **Représentations temporelles :** à l'aide de différents types de graphiques montrant les tendances périodiques et saisonnières, le Module d'Analyse permet de représenter les impacts des différents aléas au fil du temps, facilitant ainsi les analyses temporelles.
- **Statistiques :** le Module d'Analyse permet d'agréger différentes informations et de créer des statistiques qui peuvent facilement être téléchargées en différents formats.

Notez, que le Module d'Analyse DesConsultar ne permet pas d'éditer ou actualiser les données. Pour cela, vous pouvez contacter l'administrateur.

## Enjeux et défis

Lors de l'utilisation du Module d'Analyse, l'utilisateur doit tenir en compte que la base de données est en permanente actualisation. En conséquence, des erreurs ne sont pas à exclure.

### Contrôle de qualité

Tant dans la phase de construction de la requête que dans la phase de validation finale, des problèmes de contrôle de qualité peuvent avoir lieu. Ci-dessous vous allez trouver quelques-uns des problèmes les plus récurrents.

1. **La production des graphiques**. Un problème commun lors de la construction des graphiques est celui des dates. Tant pour les histogrammes dits « temporaires » que pour les « saisonniers », les dates entrées en dehors de la période (par exemple une année à deux chiffres) peuvent fausser les histogrammes. Utilisez la fonction « Expert » pour cibler rapidement les Cartes de Données problématiques (voir la section « Expert » dans ce même texte).

2. **Analyse de composition**. Des problèmes typographiques, ainsi que sources des données erronées, peuvent créer des valeurs très larges, donnant des tranches trop larges dans l'analyse de composition ainsi que des barres représentant des valeurs trop élevées dans les histogrammes.

3. **Evènements dupliqués**. Les statistiques par évènement et/ou unité géographique peuvent aussi déboucher sur des problèmes tels que la duplication d'évènements (contre les recommandations fondamentales de la méthodologie DesInventar).

4. **Cartes thématiques**. Des unités géographiques sans aucune information peuvent apparaitre.

5. **Nombre de personnes évacuées**. Le nombre de personnes évacuées n'inclut pas les personnes qui ont été relocalisées. Ceci est une priorité à modifier qui sera bientôt actualisée.

# Démarrer le Module d'Analyse

Pour démarrer l'Inventaire National des Catastrophes vous devez ouvrir votre navigateur d'internet et taper l'URL :

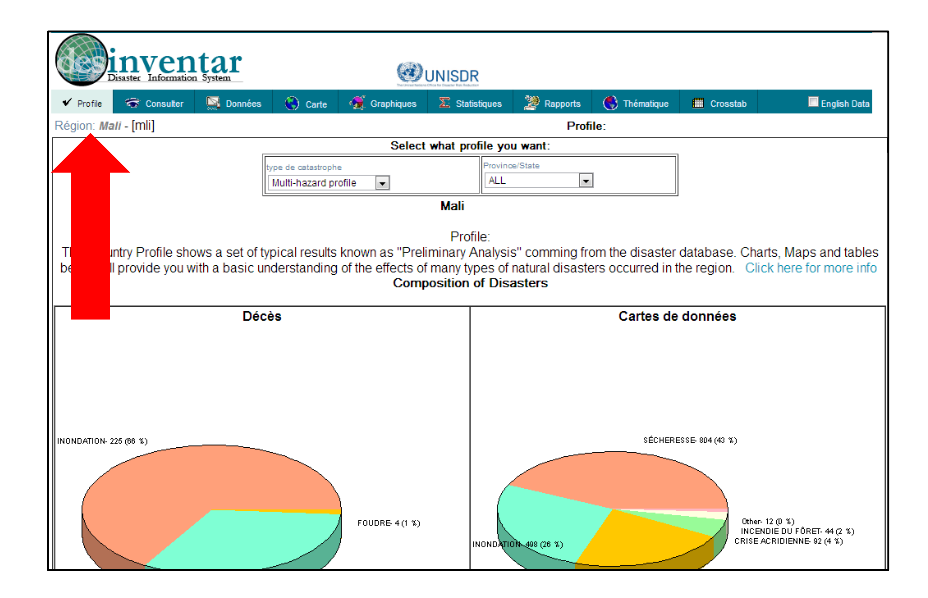
> Global: http://www.desinventar.net
> Si vous avez intallé DesInventar sur votre machine, allez au Local host: http://localhost:8081/DesInventar

La page d'accueil du système s'affiche comme suit :




Pour commencer votre requête vous avez deux options : soit de sélectionner l'onglet « Module d'Analyse » dans le menu, soit de sélectionner directement une région ou un pays dans la liste qui apparaît sous la carte (comme l'indiquent les flèches rouges dans l'image ci-dessus).

Une fois vous avez choisi un pays, le **Profil** s'affichera. Le **Profil** de Pays présente une « Analyse Préliminaire » permettant d'avoir un aperçu automatisé et rapide, basé sur les données présentes dans le système. Des informations sur les principaux aléas, le nombre de décès, les maisons endommagées, entre autres, vous permettent d'avoir des informations en un clin d'œil. **Si c'est la première fois que vous utilisez l'outil, il est fortement recommandé de parcourir le Profil du pays au début de votre requête**, car il peut fonctionner comme base pour approfondir certains aspects. L'Analyse Préliminaire contient des tableaux de composition (pour le nombre d'enregistrements, la mortalité, les maisons endommagées et de personnes affectées), ainsi que des graphiques et des cartes thématiques pour le même ensemble de variables. Les caractéristiques de l'onglet **Profil** seront approfondies par la suite.



## Description du système

Le but principal d'un système d'information va au-delà de l'objectif initial et fondamental de réaliser un stockage méthodique, homogène et systématique des informations. L'information n'est pas utile s'il n'y a pas d'outils pour l'extraire (requête) et l'analyser. Les processus de recherche d'information doit être sélectif et spécifique aux caractéristiques de l'information. Dans le Module d'Analyse, la recherche est faite sur la base des critères thématiques (type d'événement ainsi que les causes), critères spatiaux (géographiques) et temporels (dates).

## Barre du Menu Principal

Le Menu Principal est disponible de manière permanente dans la partie supérieure de la fenêtre du Module d'Analyse. Notez aussi que dans la partie supérieure droite vous avez la possibilité de sélectionner la langue (n'oubliez pas de désélectionner la coche « English data » pour afficher les données en français) :




- **Accueil** : Cette option vous envoie dans la page d'accueil de DesInventar, une page de « Bienvenue » avec une brève description du système.

- **Analyse** : Cliquez sur ce lien pour retourner dans la liste de pays/régions contenu(e)s dans le système. Depuis ici les utilisateurs pourront accéder les profils des pays en sélectionnant le pays/région choisi(e) dans la liste.

- **Administration** : En cliquant sur ce lien vous accéderez au Module d'Administration, afin de saisir des nouvelles données ou pour gérer des aspects administratifs. Notez

que ce module peut être protégé par un mot de passe. Dans ce cas-là, au lieu d'afficher le module lui-même, une fenêtre de Login s'affichera.

- **Télécharger** : Cliquez sur ce lien pour accéder à la page des téléchargements. Dans cette page vous pouvez télécharger le software du système et/ou les bases de données, ainsi que les manuels. Ceci peut être modifié par l'administrateur du système.

- **Connexion/Déconnexion** : Ces options peuvent également être accessibles en utilisant la barre d'outils située à droite de la carte.

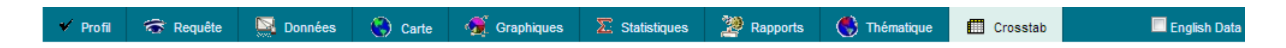
- **Aide** : Le menu Aide vous propose différentes manières de tirer avantage du système. Le menu Aide est recommandé pour bien saisir l'esprit de l'outil, ainsi que pour rechercher rapidement un sujet général. Utilisez les liens dans le texte pour vous rendre à d'autres sujets.

- **A propos** : Cet onglet donne des crédits aux organisations qui soutiennent l'Initiative DesInventar.

- **Obtenez lien** : En cliquant sur ce lien vous pouvez produire un lien dans la barre d'adresses afin de l'inclure dans le menu Favoris de votre navigateur Internet. Ce lien peut aussi être envoyé à d'autres utilisateurs lorsque le serveur DesInventar est accessible sur Internet.

## Le Menu d'interface "onglets" du Module d'Analyse

Le dispositif le plus important du Module d'Analyse est le menu de l'interface «onglets», qui vous permettra de naviguer dans les différents outils pour vous aider à manipuler les données et développer votre requête. Vous pouvez passer d'un onglet du système à un autre dans n'importe quel moment. Ceci vous donne une grande liberté pour développer votre requête.

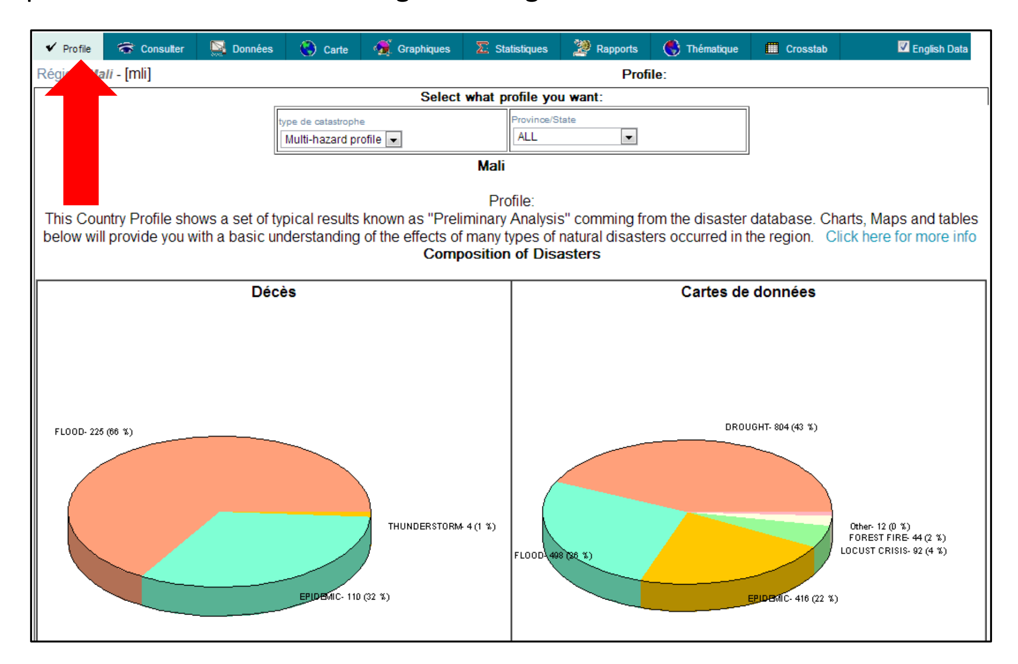



Par exemple, dans l'onglet « Requête » vous pouvez spécifier quelles cartes de données vous voulez, et puis aller immédiatement à l'onglet « Statistiques » afin d'obtenir des statistiques qui en résultent. **Cependant, vous ne devez pas oublier que les paramètres de chaque onglet influenceront les résultats affichés dans un autre onglet**. Par exemple, si vous sélectionnez « volcan » dans l'onglet « Requête » et passez à l'onglet « Profil » ceci affichera uniquement le profil concernant les volcans détenu dans le système.

Les chapitres suivants décrivent chacun des onglets, fournissant des détails sur la façon dont un utilisateur peut développer une requête dans le Module d'Analyse.

# Profil (Analyse Préliminaire)

Si l'utilisateur dispose de peu de temps ou souhaite avoir une vue d'ensemble des événements ayant lieu dans un pays déterminé, le Module d'Analyse compte avec une option facile à utiliser qui produit des graphiques clés, ainsi que des tables avec des données qui fournissent un aperçu basique des effets des différentes catastrophes ayant lieu dans la région préalablement choisie : il s'agit de l'onglet « Profil ».




Ce type d'analyse est appelée « Analyse Préliminaire », car elle est uniquement basée sur les données contenues dans le système, sans considérer les autres informations externes telles que les données démographiques, la topographie, l'écologie, le climat, etc.

L'utilisateur a l'option de sélectionner le « Type de Catastrophe » ainsi que le niveau géographique en utilisant les menus déroulants, comme le montre l'illustration ci-dessous :

**Sélectionnez le profil que vous voulez:**

| type de catastrophe | Region |
| --- | --- |
| Multi-hazard profile | ALL |

L'«Analyse préliminaire» comprend les aspects suivants:

- **Composition des catastrophes**: ici s'affichent le nombre d'enregistrements (Cartes de Données) ainsi que les effets selon les variables et les différents aléas. Elle est constituée par des graphiques comparant la valeur d'une variable pour chaque type d'événement.
- **Tendance temporelle**: montre le comportement de l'effet d'une variable au fil du temps (ou le nombre d'enregistrements pour un événement spécifique). Cette question sera examinée dans le chapitre portant sur les Données Temporelles.
- **Analyse spatiale**: présente des cartes montrant le comportement spatial d'une variable (nombre d'enregistrements ou une variable d'effet spécifique). Cette question sera abordée dans la section Thématique.
- **Analyse statistique**: calcule plusieurs indices statistiques.





- **Analyse de corrélation**: montre la relation des événements.

Les analyses qui se présentent dans l'onglet « Profil » donnent une bonne idée de quels types d'événements et de variables ressortent dans la base de données. Ces analyses sont importantes non seulement pour donner un aperçu général, mais elles sont utiles pour développer des comparaisons avec d'autres facteurs qui ne sont pas compris dans la base de données.

L'onglet « Profil » présente les variables suivantes :

- **Décès**: Le nombre de personnes décédées pour chaque type de catastrophe.
- **Cartes de données**: le nombre d'enregistrements pour chaque type de catastrophe.
- **Affectés**: Le nombre de personnes affectées par chaque type de catastrophe.
- **Maisons détruites** et **maisons endommagées**: Les effets sur les maisons pour chaque type de catastrophe.

**Composition of Disasters** Excel

| Evénement | Cartes de données | Décès | Blessé | Disparus | Maison détruites | Maison endommagés | Affectés | deplacées | Evacués | Pertes $USD | Pertes $Locale | Centres Educationnels | Hôpitaux | cultures/bois endomagés (ha) | Betail perdu | routes endomagés MTS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DROUGHT | 804 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10528571 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 |
| EPIDEMIC | 416 | 110 | 0 | 0 | 0 | 0 | 195 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FIRE | 5 | 0 | 0 | 0 | 430 | 0 | 362 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| FLOOD | 498 | 225 | 357 | 5 | 32214 | 3908 | 87955 | 2350 | 0 | 0 | 2120082240 | 72 | 0 | 8250 | 8148 | 0 |
| FOREST FIRE | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10143 | 90 | 0 |
| HAILSTORM | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| INTOXICATION | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| LOCUST CRISIS | 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 624068 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| THUNDERSTORM | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | 0 |

**Spatial Distribution** Excel

| Géographie | Code | Cartes de données | Décès | Blessé | Disparus | Maison détruites | Maison endommagés | Affectés | deplacées | Evacués | Pertes $USD | Pertes $Locale | Centres Educationnels | Hôpitaux | cultures/bois endomagés (ha) | Betail perdu | routes endomagés MTS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DISTRICT BAMAKO | 9 | 38 | 28 | 32 | 0 | 8150 | 687 | 1758 | 315 | 0 | 0 | 2250000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GAO | 7 | 94 | 8 | 3 | 0 | 282 | 160 | 1303724 | 165 | 0 | 0 | 160001036 | 0 | 0 | 0 | 2321 | 0 |
| KAYES | 1 | 373 | 103 | 152 | 2 | 2910 | 190 | 2871102 | 0 | 0 | 0 | 1059374140 | 61 | 0 | 90 | 178 | 0 |
| KIDAL | 8 | 45 | 5 | 0 | 0 | 85 | 168 | 47473 | 333 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 202 | 0 |
| KOULIKORO | 2 | 320 | 29 | 20 | 3 | 3391 | 67 | 1632005 | 462 | 0 | 0 | 46325500 | 0 | 0 | 456 | 1790 | 0 |
| MOPTI | 5 | 358 | 63 | 33 | 0 | 1064 | 454 | 3396332 | 115 | 0 | 0 | 101474876 | 1 | 0 | 158 | 765 | 0 |
| SEGOU | 4 | 296 | 27 | 34 | 0 | 9635 | 933 | 381028 | 285 | 0 | 0 | 593257096 | 6 | 0 | 17118 | 1103 | 0 |
| SIKASSO | 3 | 123 | 66 | 62 | 0 | 5111 | 866 | 184036 | 230 | 0 | 0 | 91610000 | 3 | 0 | 52 | 139 | 0 |
| TOMBOUCTO | 6 | 219 | 10 | 21 | 0 | 2016 | 383 | 1436946 | 445 | 0 | 0 | 65789592 | 1 | 0 | 20 | 2377 | 0 |

***Tip !***

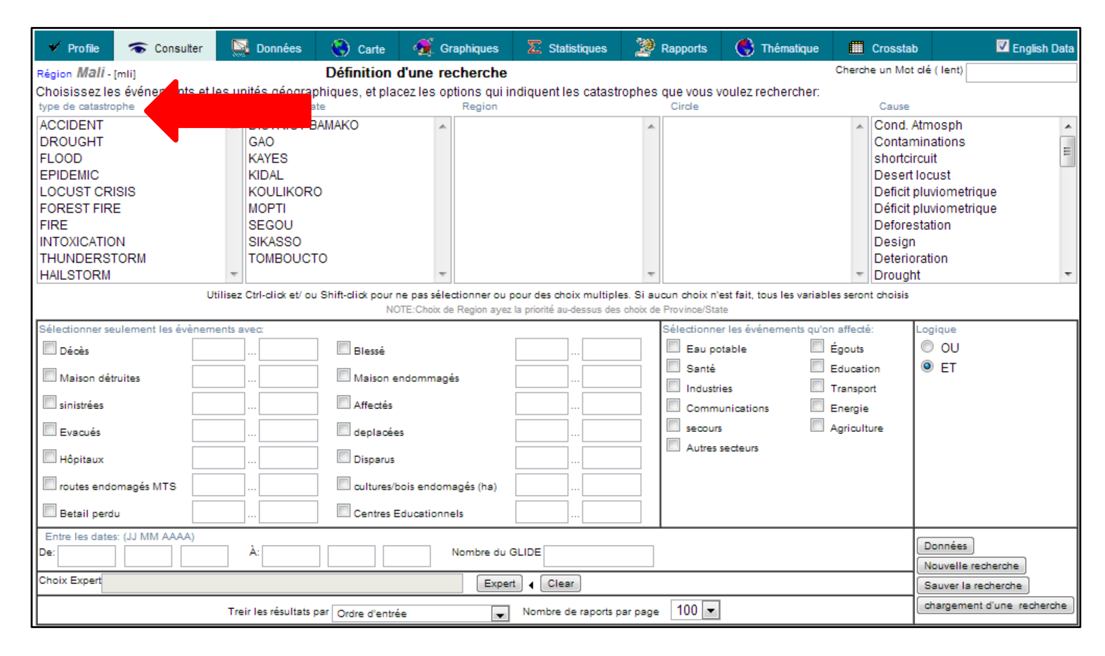
Dans la base de données, le Nombre d'Enregistrements (ou Cartes de Données) **NE REFLÈTE PAS nécessairement le nombre d'événements catastrophiques**. La méthodologie DesInventar suggère que les effets d'une catastrophe devraient être désagrégés par chacune des unités géographiques touchées. Selon cette approche, un événement d'échelle moyenne ou grande qu'affecte plusieurs unités géographiques générera aussi plusieurs registres dans la base de données. C'est pour cela que cette variable est nommée Nombre d'Enregistrements (ou Cartes de Données) et pas « événements ».

Toutefois, si l'utilisateur a des questions précises il est recommandé de suivre les étapes dans les chapitres à venir afin de voir comment il peut développer sa propre analyse sur mesure.

# Requête

Ll'onglet **Requête** peut être considéré comme le cœur de l'outil. C'est ici que vous allez passer la plupart du temps, car vous allez pouvoir spécifier tous les détails concernant votre requête. Une brève description des composants de l'onglet **Requête** s'affiche ci-dessous.

## Type de catastrophe




Une liste de tous les événements apparait dans la section « type de catastrophe » (voir flèche rouge ci-dessus). Si vous souhaitez réaliser une requête sur un ou plusieurs événements, sélectionnez-les à partir de la liste. Lorsque vous effectuez vos sélections, ils apparaîtront surlignés. **Notez que si vous NE SELECTIONNEZ AUCUN EVENEMENT, la requête inclura TOUS les événements.**

> ***Tip !***
> Sélectionnez les événements en cliquant sur le mot. Pour le désactiver, utilisez Ctrl-click (pressez la touche Ctrl, et sans la lâcher, cliquez encore une fois).
> Utilisant une version standard de Microsoft Windows vous pouvez :
> - Sélectionner et désélectionner des éléments individuels de la liste avec Ctrl-Click
> - Sélectionner un seul élément en donnant un seul click
> - Sélectionner une gamme d'éléments contigus dans la liste en cliquant sur le premier élément, pressant sur Shift et puis cliquant sur le dernier élément.

> ***Tip !***
> Il est recommandé de se familiariser avec les définitions de DesInventar avant de commencer une analyse (jusqu'à présent, il n'y a pas une définition standard des événements/catastrophe)s. Les mots choisis pour chaque pays cherchent à se rapprocher aux désignations les plus communes utilisées pour le phénomène.

## Niveau géographique

Les niveaux géographiques sont montrés dans trois listes. à savoir Pays, Niveau 1 et Niveau 2. Chaque pays a sa propre division de ces Niveaux selon les division politiques et administratives. Si vous voulez une vue générale d'un pays, ne sélectionnez rien comme premier niveau géographique. Pour une recherche plus détaillé au niveau sous-national, choisissez votre région ou localité d'intérêt en cliquant sur les listes du Niveau 1 et 2.

Comme souligné auparavant, si VOUS NE SELECTIONNEZ aucun niveau géographique, la requête inclura TOUS les événements. À manière d'exemple, si vous ne sélectionnez pas de pays, les cartes de données de tous les pays vont apparaître.

## Cause

Dans la liste des causes, si vous sélectionnez une cause la requête sera limitée aux cartes de données dans lesquelles une cause de la catastrophe a été établie. Pareil que dans la liste « types de catastrophe », si vous ne sélectionnez pas de cause, le système inclura les informations sur toutes les causes**. Il est conseillé de ne rien sélectionner**.

## Evénements avec des effets spécifiques

Si vous êtes intéressé à des événements qui ont eu des impacts spécifiques, vous pouvez choisir les caractéristiques descriptives pour générer un rapport qui répond à vos besoins. Par exemple, si vous travaillez dans le secteur de l'habitat et vous êtes à la recherche de données sur les maisons endommagées, détruites, etc., il suffit de cliquer sur la case à gauche de chaque option.

Tenez compte que :

- Si la case de l'effet est choisie, les résultats seront limités aux cartes de données dans lesquelles l'effet s'est produit.
- Si une entrée est placée dans la première des boîtes De/À, ceci limitera les résultats aux cartes de données où l'effet était supérieur ou égal à ce numéro.
- Si une entrée est placée dans la deuxième des boîtes De/À, ceci limitera les résultats aux cartes de données où l'effet était égal ou inférieur à ce numéro.
- Les deux numéros peuvent être définis. Dans ce cas, les résultats seront limités aux cartes de données avec une telle ampleur entre les deux valeurs (incluant également les valeurs).

À manière d'exemple, si vous êtes intéressé par des évènements qui ont détruit entre 10 et 20 maisons, il s'agit de choisir la quatrième option discutée ci-dessus, et seulement les évènements détruisant entre 10 et 20 maisons seront affichés.

Tenez en compte : si vous ne sélectionnez aucun effet spécifique, tous les effets seront inclus dans votre requête.

## Evénements qui ont affecté…

Les requêtes peuvent être limitées aux événements qui ont affecté les secteurs dont vous êtes intéressé, par exemple, « Agriculture », « Education », etc. Cliquez dans les cases « Evénements qui ont affecté » qui se trouve dans l'onglet de requête pour cibler encore plus votre requête.

## Logique de sélection

Si vous voulez rechercher les événements qui ont détruit des maisons **ET** affecté les services publiques, cliquez dans la case « ET » dans la boîte « Logique ». De même, si vous voulez développer une requête sur les événements qui ont détruit des maisons **OU** affecté les services publiques, sélectionnez l'option « OU ».

## Intervalle des dates (AAAA MM JJ)

Comme pour les listes, en utilisant ou non les champs des dates, ceci déterminera si oui ou non les cartes de données incluront l'intervalle choisi. Si vous n'utilisez pas la date « De », les cartes de données seront affichées sans aucune restriction, à l'exception de celles qui résultent de la date « À ». La même chose s'applique pour les dates «À».

- Si vous tapez uniquement la date « De », toutes les cartes de données égales ou supérieures à la date choisie seront affichées.
- Si vous utilisez seulement la date « À », les cartes de données avec des dates antérieures à la date indiquée seront affichées.
- Si vous incluez les deux dates, seulement les cartes de données se trouvant dans l'intervalle entre les dates que vous avez spécifié seront affichées.

Il est important de préciser que si vous entrez une année comme une date, vous devez également entrer le mois et le jour. Autrement, le 1er Janvier sera considéré comme le reste de la date "De" et le 31 Décembre comme le reste de la date « À ». Ceci est particulièrement important dans le cas de la date « À ». Si vous entrez l'année seulement, seules les cartes de données correspondant à cette année et les précédentes seront considérées.

## Numéro GLIDE

Si vous connaissez l'enregistrement (carte de donnée), vous pouvez chercher par numéro GLIDE en introduisant le numéro GLIDE dans la boite correspondante.

Le « GLobal IDEntifier number » est un code d'identification unique et standard au niveau mondial pour les catastrophes, où le site "GLIDEnumber.net » et le générateur du numéro GLIDE afin de faciliter les enregistrements dans les différentes bases de données sur les catastrophes. Un numéro GLIDE est généré pour toutes les catastrophes majeures. Le but est que ce numéro soit ensuite généralisé pour toutes les bases de données documentant la même catastrophe. Ceci permet de relier les différentes sources d'information. (pour plus de détails visitez : http://www.glidenumber.net/glide/public/disclaimer.jsp).

## Les boutons de requête (en bas à droite)

**Données** – Ce bouton vous amènera à l'onglet « Données », qui affiche un tableau des résultats de votre requête. Vous serez en mesure de voir les cartes de données qui sont conformes aux prescriptions figurant dans l'onglet Requête.

**Nouvelle recherche** – Ce bouton efface toutes les sélections marquées dans les cases de la fenêtre de requête afin de vous faciliter une nouvelle recherche.

**Sauver la recherche** – Ce bouton vous permet de sauvegarder l'état actuel de vos sélections. Ceci est particulièrement utile si vous développez une analyse sur un pays/région pendant plusieurs jours ou semaines et vous voulez reprendre les mêmes paramètres de la requête réalisée auparavant.

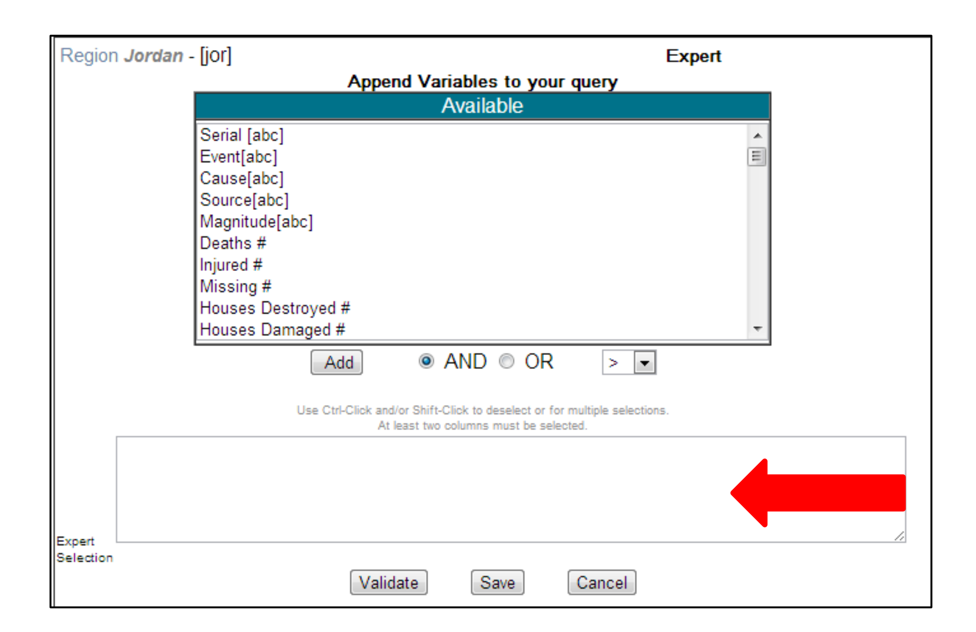
**Chargement d'une recherche** – Cliquant sur ce bouton vous pouvez charger votre recherche enregistrée afin de reprendre les mêmes paramètres de requête.

**Choix Expert**
Dans la partie inférieure de presque toutes les fenêtres du Module d'Analyse DesConsultar, vous verrez le champ «Sélection Expert » avec un bouton. Ce bouton ouvre une autre fenêtre (Pop-up) afin de préparer une requête en utilisant le langage universel de la requête et de la gestion de bases de données: SQL (Structured Query Language).

Cette fenêtre est conçue pour les utilisateurs qui ont une certaine expérience en informatique, en particulier dans le domaine des bases de données, et qui sont déjà familiarisés avec ces concepts. Elle équivaut à la clause WHERE en langage SQL. Mais cette section n'est pas une leçon en SQL, mais plutôt une description de celui-ci et de ce qu'un expert peut faire.

Les variables apparaissent dans une liste. Pour les utiliser en SQL, trouvez la variable que vous souhaitez utiliser et faites double clic. Alternativement, vous pouvez marquer la variable et cliquer sur le bouton « Ajouter». Les variables sélectionnées apparaîtront dans la case en dessous de la «Sélection d'Experts» (Expert Selection). Pour exécuter la requête sélectionnez « Valider ». Si une erreur survient, une boîte pop-up apparaîtra détaillant l'erreur. Lisez soigneusement le message d'erreur ; tenez en compte la parenthèse pertinente, et assurez-vous que les mots typiques de SQL soient corrects.

Avec ce langage, un utilisateur moyen peut « poser des questions » à la base de données.




Cette fenêtre montre une boite avec la requête SQL. Il reste à souligner que le langage SQL est uniquement en anglais. Par exemple, si vous faites une recherche en choisissant uniquement l’événement INONDATION, la question SQL sera similaire à celle-ci:

select * from datacards where event='FLOOD'

Lorsque vous sélectionnez des événements, des unités géographiques, dates et autres possibles conditions pour l’affichage des données, la question SQL devient de plus en plus complexe. Par exemple :

select * from cards
where ((event='LANDSLIDE') or (event='FLASH') or
(event='HURRICANE') or (event='SEDIMENTATION')) and
((level0='05') or (level0='08') or (level0='17') or
(level0='23')) and (((dateyear*373)+(datemonth*31)+dateday)>= 740437) and
((deaths<>0) OR (injured<>0) OR (health<>0))
order by event, name0, name1, name2, dateyear, datemonth, dateday

Cette question demande sur quatre types d'événements possibles, dans quatre régions Niveau 0 (Départements), limités à une date où les gens ont été tués ou blessés, ou le secteur de la santé a été affectée, en ordonnant le résultat par événement, géographie et la date.

L’étude de SQL ne figurant pas dans le champ d'application de cet outil, ici vous trouvez quelques règles basiques pour vous donner une idée :

select {fields in the database}
from {table}
where **{selection condition}**
order by {ordering fields}

DesConsultar permettra aux utilisateurs d'ajouter des expressions mathématiques à la clause WHERE {selection condition} dans le cadre de la question SQL. Nombreux utilisateurs trouvent dans la clause WHERE l'option la plus utile et intéressante pour la création de requêtes nouvelles et utiles.

Par exemple, si vous souhaitez récupérer de la base de données des cartes d'événements où plus de 10 personnes ont décédé, la clause WHERE se présente comme suit:

select * from cards where
(deaths>10)

L'expert vous aidera à générer les clauses correspondant à la plupart des variables d'intérêt. Prenez votre temps et essayez. **Vous n'allez pas endommager la base de données**.

### Nombre de rapports par page

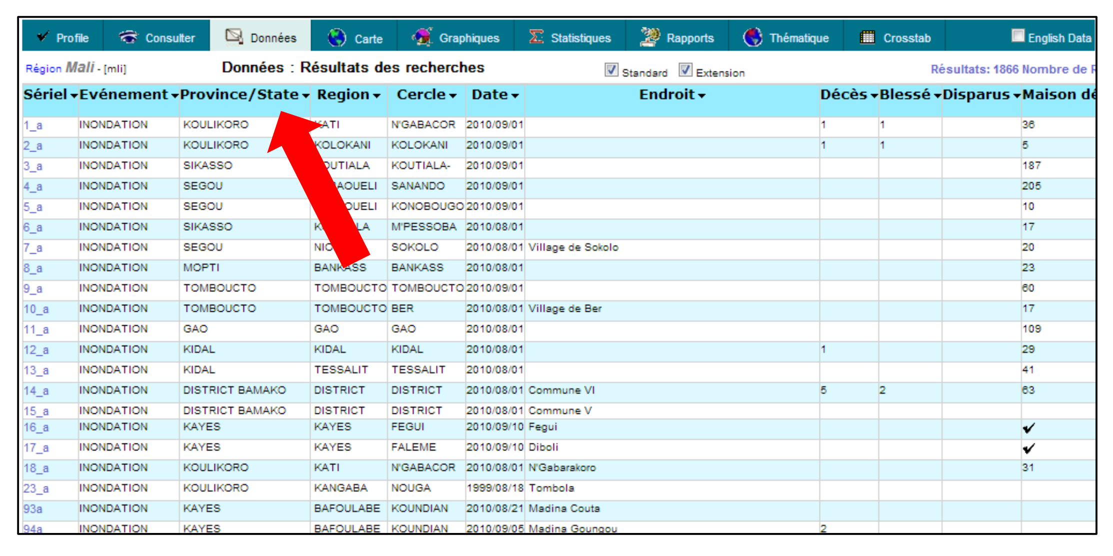
Choisissez le nombre d'enregistrements que vous souhaitez afficher par page lorsque vous affichez les résultats de votre requête.

## Données

Cet onglet affiche un tableau avec les résultats de votre requête. Voici quelques explications sur la manière dont vous pouvez modifier le tableau afin de mieux organiser les informations selon vos besoins.

***Trier***

Cela aura une incidence sur l'ordre dans lequel les cartes de données apparaissent sur l'onglet «Données ». Il suffit de cliquer sur un des titres pour trier par ce critère. Par exemple, pour trier par région, cliquez sur la rubrique « Région » et cela va filtrer les cartes de données des événements qui ont une entrée pour la région dont vous êtes intéressé.




| Sériel | Evénement | Province/State | Region | Cercle | Date | Endroit | Décès | Blessé | Disparus | Maison dé |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1_a | INONDATION | KOULIKORO | ATI | N'GABACOR | 2010/09/01 | | 1 | 1 | | 36 |
| 2_a | INONDATION | KOULIKORO | OLOKANI | KOLOKANI | 2010/09/01 | | 1 | 1 | | 5 |
| 3_a | INONDATION | SIKASSO | OUTIALA | KOUTIALA- | 2010/09/01 | | | | | 187 |
| 4_a | INONDATION | SEGOU | AOUELI | SANANDO | 2010/09/01 | | | | | 205 |
| 5_a | INONDATION | SEGOU | OUELI | KONOBOUGO | 2010/09/01 | | | | | 10 |
| 6_a | INONDATION | SIKASSO | K LA | M'PESSOBA | 2010/08/01 | | | | | 17 |
| 7_a | INONDATION | SEGOU | NIO | SOKOLO | 2010/08/01 | Village de Sokolo | | | | 20 |
| 8_a | INONDATION | MOPTI | BANKASS | BANKASS | 2010/08/01 | | | | | 23 |
| 9_a | INONDATION | TOMBOUCTO | TOMBOUCTO | TOMBOUCTO | 2010/09/01 | | | | | 60 |
| 10_a | INONDATION | TOMBOUCTO | TOMBOUCTO | BER | 2010/08/01 | Village de Ber | | | | 17 |
| 11_a | INONDATION | GAO | GAO | GAO | 2010/08/01 | | | | | 109 |
| 12_a | INONDATION | KIDAL | KIDAL | KIDAL | 2010/08/01 | | 1 | | | 29 |
| 13_a | INONDATION | KIDAL | TESSALIT | TESSALIT | 2010/08/01 | | | | | 41 |
| 14_a | INONDATION | DISTRICT BAMAKO | DISTRICT | DISTRICT | 2010/08/01 | Commune VI | 5 | 2 | | 63 |
| 15_a | INONDATION | DISTRICT BAMAKO | DISTRICT | DISTRICT | 2010/08/01 | Commune V | | | | |
| 16_a | INONDATION | KAYES | KAYES | FEGUI | 2010/09/10 | Fegui | | | | ✔ |
| 17_a | INONDATION | KAYES | KAYES | FALEME | 2010/09/10 | Diboli | | | | ✔ |
| 18_a | INONDATION | KOULIKORO | KATI | N'GABACOR | 2010/08/01 | N'Gabarakoro | | | | 31 |
| 23_a | INONDATION | KOULIKORO | KANGABA | NOUGA | 1999/08/18 | Tombola | | | | |
| 93a | INONDATION | KAYES | BAFOULABE | KOUNDIAN | 2010/08/21 | Madina Couta | | | | |
| 94a | INONDATION | KAYES | BAFOULABE | KOUNDIAN | 2010/09/05 | Madina Goungou | 2 | | | |

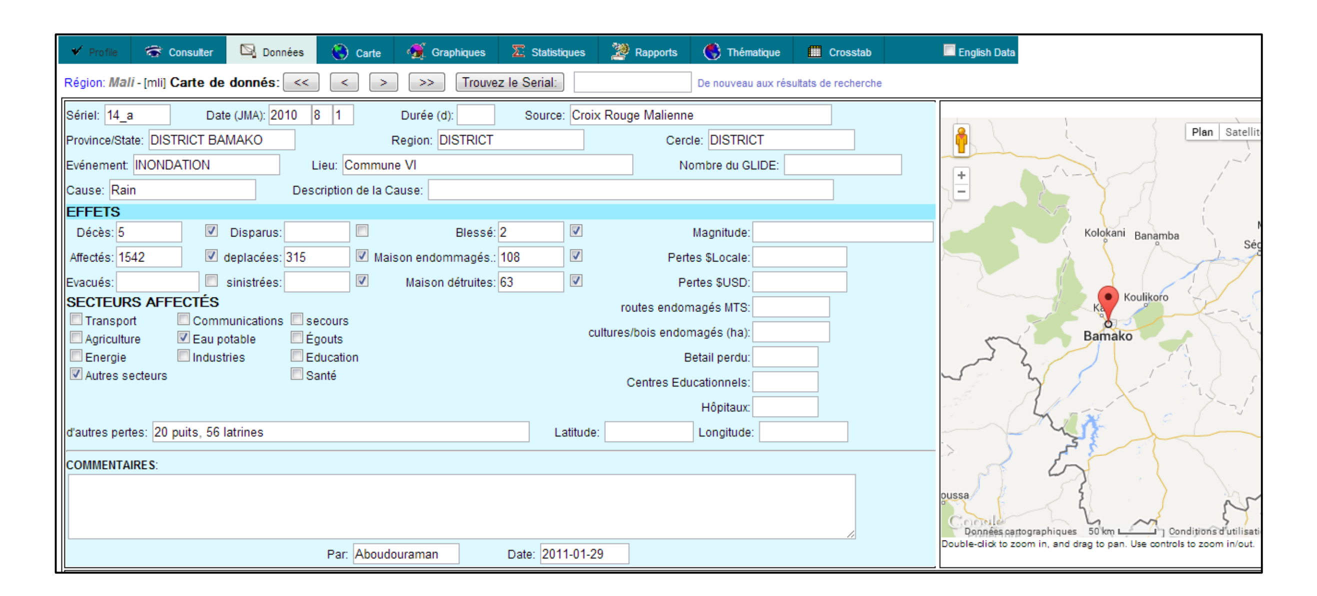





### *Voir la Carte de Données*

La Carte de Données contient les détails qui ont été saisis pour un événement quiconque. La Carte de Données est faite de manière à homogénéiser l'information dans tout l'inventaire développé par DesInventar.

Pour accéder à une carte de données, cliquez sur le numéro de série de l'événement qui vous intéresse. Ce numéro se trouve dans la première colonne à gauche du tableau, nommée « Sériel ». En cliquant sur le numéro sériel vous allez accéder à la carte de données associée à un événement.




> ***Tip !***
> Il est recommandé de se familiariser avec le Manuel de Gestion de Données de DesInventar (Disaster Loss Loss Accounting System User Manual Data Management) pour approfondir vos connaissances par rapport à la fonctionnalité des cartes de données.

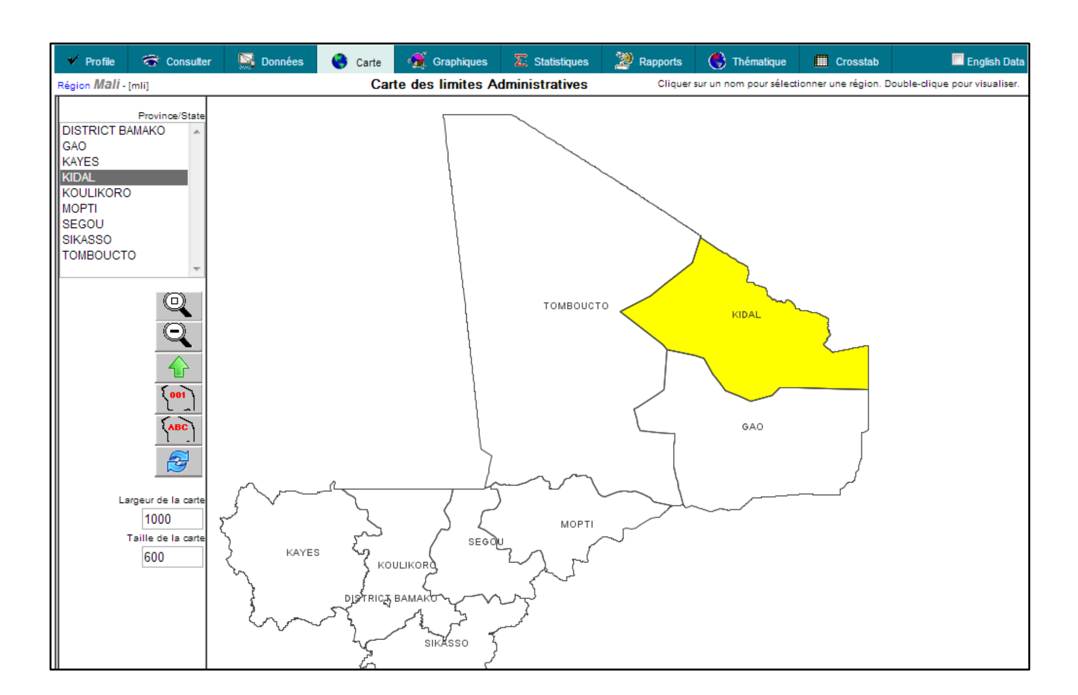
# Carte

Le module d'analyse dispose de certains outils pour gérer de manière simple les cartes afin d'étudier les régions. Ces cartes peuvent être copiées sur un document.

Les cartes servent pour trois propos :

- Montrer aux utilisateurs la forme, la taille et l'emplacement des zones formant la division (normalement les frontières politiques/administratives) utilisés pour géo-référencer les données.
- Servir d'outil pour sélectionner les zones spécifiques pour lesquelles l'information est requise. Cette application est particulièrement utile pour les utilisateurs qui n'ont pas une connaissance pratique de la région d'étude. En cliquant sur les régions, vous sélectionnez la région comme partie de votre requête. Rappelez-vous que sélectionner ou désélectionner une région/municipalité influencera le reste de la requête dans les autres onglets.
- Fonctionner comme modèle initial pour la production de cartes thématiques. Plus d'information sera donnée dans la section correspondant à cet effet.

Quand les utilisateurs choisissent l'onglet « Carte », les régions géographiques sélectionnées dans la fenêtre de requête vont être soulignées.








Il est aussi possible de choisir les surfaces géographiques d'intérêt en les sélectionnant dans la barre d'outils à gauche. Un outil visuel interactif est ainsi affiché, donnant les options suivantes :

**Zoom (agrandir) carte :** En sélectionnant cette option, le système agrandi la carte de 25%.

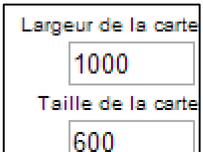
**Réduire la carte :** Cette option réduit la carte de 25%.

**Niveau supérieur :** après avoir sélectionné une zone, vous pouvez cliquer sur ce bouton pour revenir au niveau supérieur précédent.

**Carte montrant les codes**. Cette option affiche les codes des zones géographiques à la place des noms. Selon la densité des zones géographiques (ou politico-administratives), le plan pourrait rendre illisibles les codes en raison de leur juxtaposition. Dans ce cas, il est souhaitable d'agrandir la carte.

**Carte montrant les noms**. Cette option affiche les noms des zones géographiques à la place des codes. Selon la densité des zones géographiques (ou politico-administratives), le plan pourrait rendre illisibles les codes en raison de leur juxtaposition. Dans ce cas, il est souhaitable d'agrandir la carte.

 **Actualiser la carte**. Cette option va forcer un réaffichage des noms de surfaces.




**Largeur et hauteur de la carte**. Cette option vous permet d'ajuster la taille de votre carte en fonction de vos besoins.






# Graphiques

« Une image vaut plus que mille mots ». Un des points forts du Module d'Analyse est la possibilité de créer des graphiques sur les catastrophes. Les graphiques sont un excellent moyen pour représenter une variable à travers l'espace et le temps, ainsi que pour comparer un ensemble de variables.

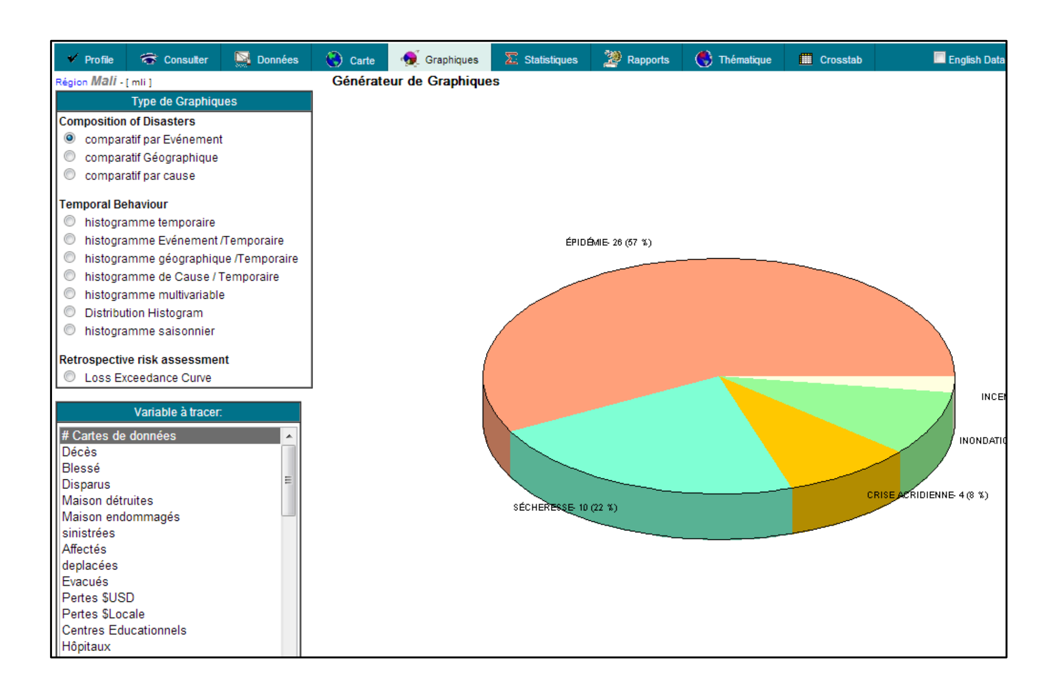
Le mécanisme pour produire des graphiques dans le Module d'Analyse implique un processus similaire qu'avec d'autres outils : il est basé sur la définition d'une requête, où les unités géographiques, les types d'événements, l'intervalle des dates, ainsi que d'autres caractéristiques des données sont choisies. Une fois la requête développée via l'onglet requête, les résultats peuvent être affichés en divers formats.

Les graphiques sont affichés sur la partie droite de l'écran et le type de graphique et la variable à tracer sont sélectionnés en utilisant les listes sur le côté gauche.

Les utilisateurs doivent sélectionner le type de graphique qu'ils souhaitent produire en identifiant d'abord la composition de la catastrophe. L'utilisateur peut choisir parmi les trois options suivantes:

**Comparatif par événement –** Initialement, un diagramme circulaire s'affichera, fragmentée proportionnellement selon les valeurs agrégées par événements pour la variable choisie. En choisissant le type de graphique dans la boîte prévue à cet effet, vous pouvez afficher l'information sous forme de diagramme circulaire, linéaire ou à barres.

La « variable à représenter » peut être choisie dans la fenêtre se situant sous le type de graphique. Initialement, la variable à représenter montre les cartes des données ; cependant, vous pouvez changer la variable selon votre intérêt. Informations plus spécifiques seront discutées plus bas. Ci-dessous, le graphique en diagramme circulaire montrant une comparaison par événement.



**Comparatif par géographie –** Similaire qu'avec les graphiques comparatifs par événement, ce graphique montre la proportion d'événements par niveau géographique. Rappelons, que ce graphique peut aussi se présenter sous forme de barres.

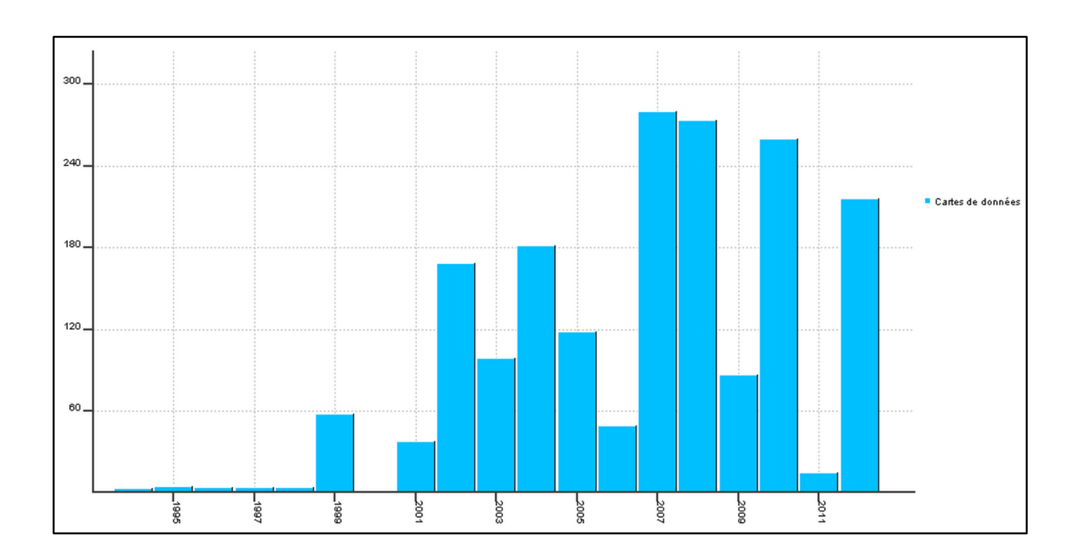
**Comparatif par cause –** Pareil que dans les deux cas précédents, ce graphique montre la proportion des causes, tout en laissant la possibilité d'afficher les informations sous différents types de graphique (circulaire, barres, linéaire).

***Tip !***
La « Cause » n'est pas un élément obligatoire. Souvent, cette information n'est pas renseignée.

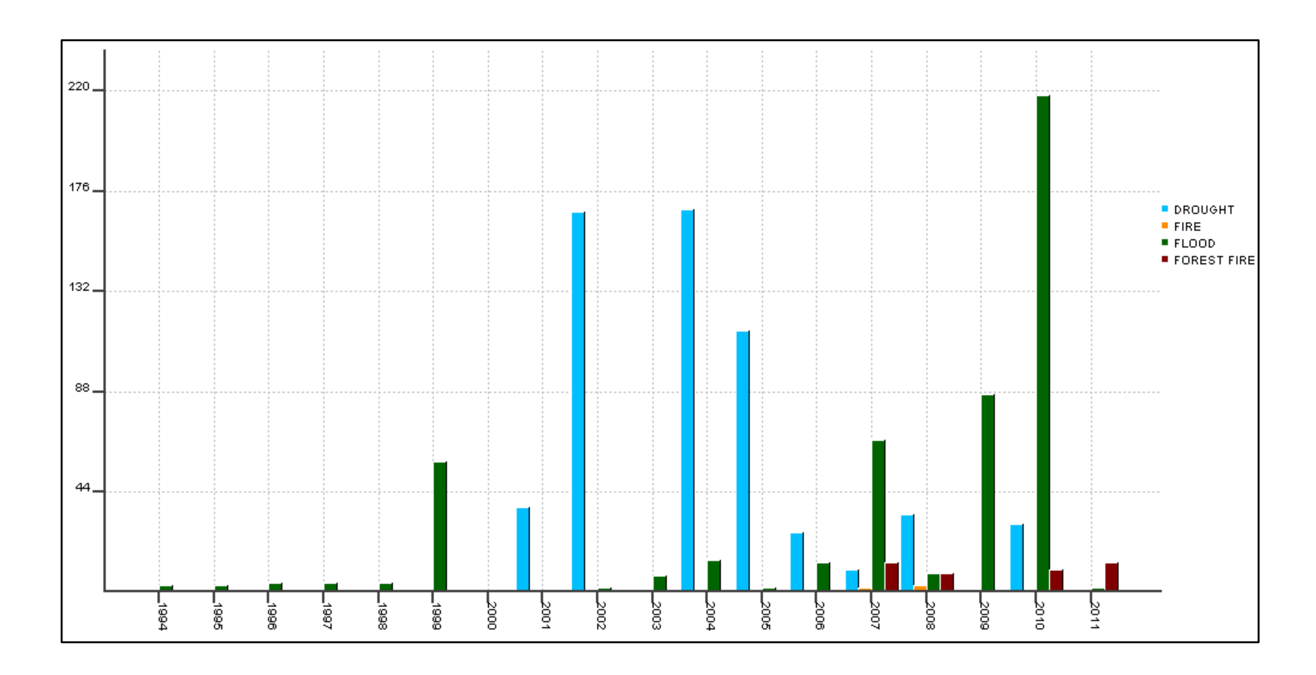
## Tendance temporelle

Les utilisateurs peuvent choisir les options suivantes concernant la « tendance temporelle » :

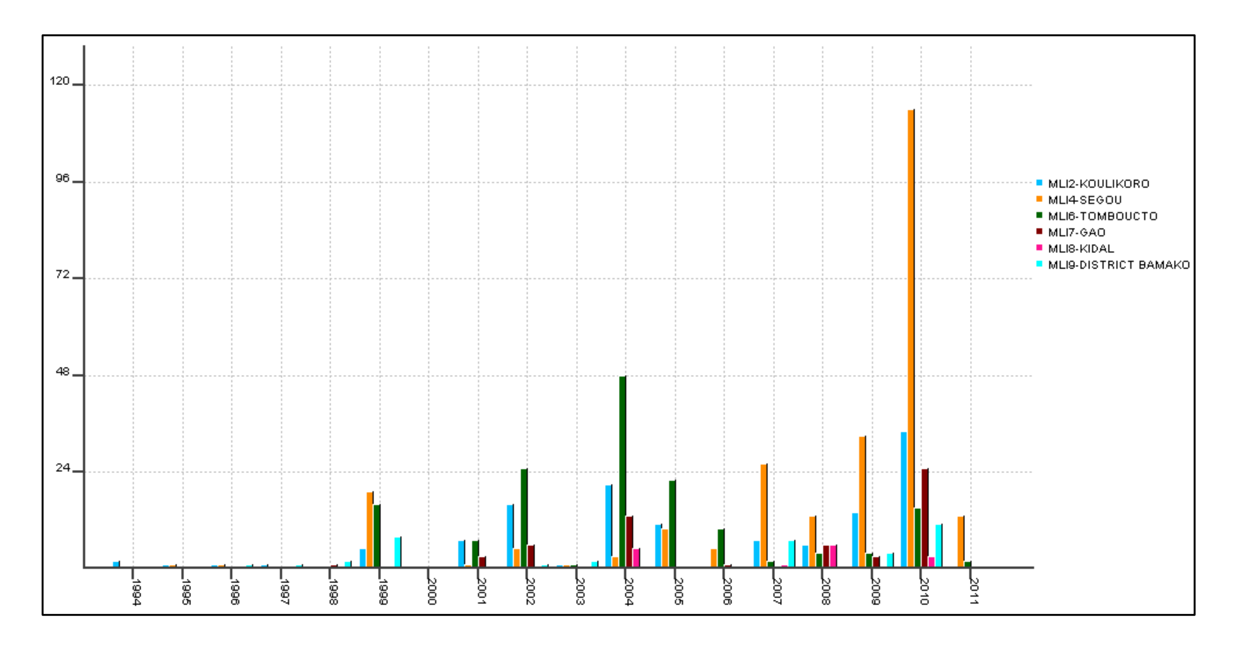
**Histogramme Temporel –** Génère un histogramme simple en fonction de la variable sélectionnée pour la représentation graphique. La fréquence d'occurrence (axe Y) de la variable à représenter est affiché en fonction de la période sélectionnée dans la fenêtre de période, qui définit les intervalles de temps (axe X). Ce graphique est généré comme un graphique de barres ou un graphique linéaire.



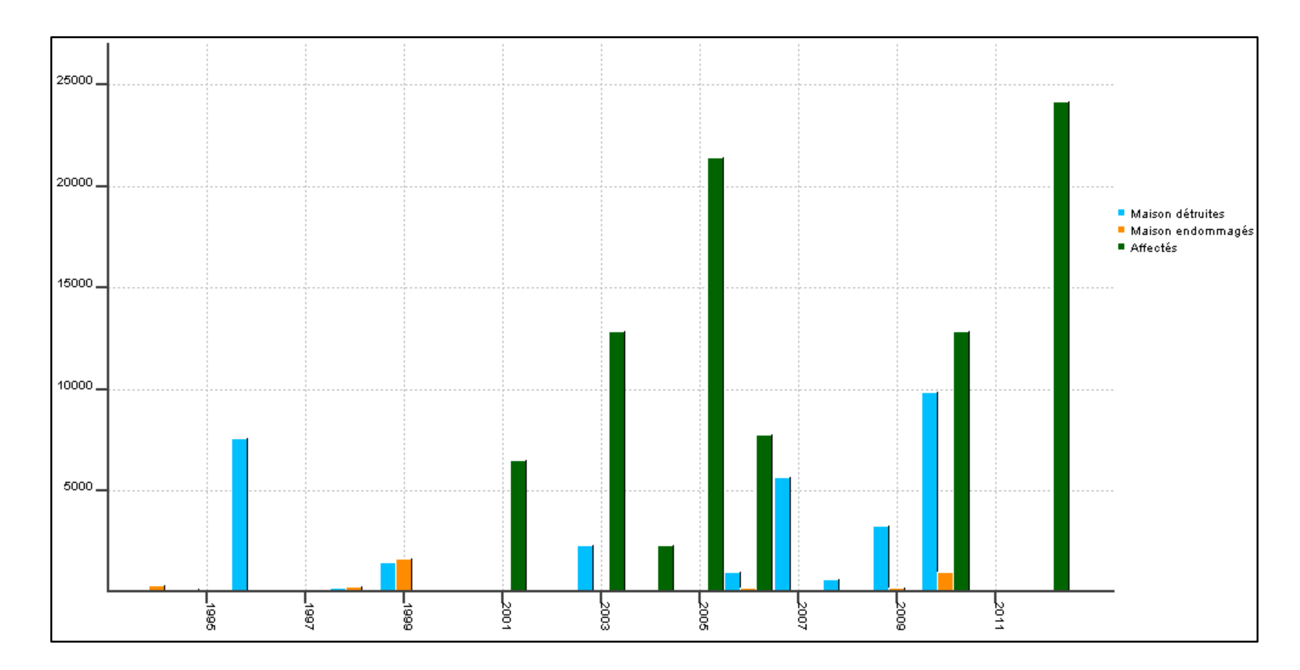

**Histogramme Evénement/Temporaire -** Si l'utilisateur a sélectionné jusqu'à six types d'événements dans la requête, ce type d'histogramme représentera les valeurs qui correspondent à la variable qui est à représenter, dans chaque intervalle de classe, en différenciant chaque série d'événements en couleurs. La légende apparaîtra sur la droite. Remarque: ce type d'histogramme ne sera pas affiché si l'utilisateur a sélectionné plus de six variables. Dans ce cas, un message s'affiche. Ce graphique est généré uniquement sous forme de graphique à barres ou à ligne.



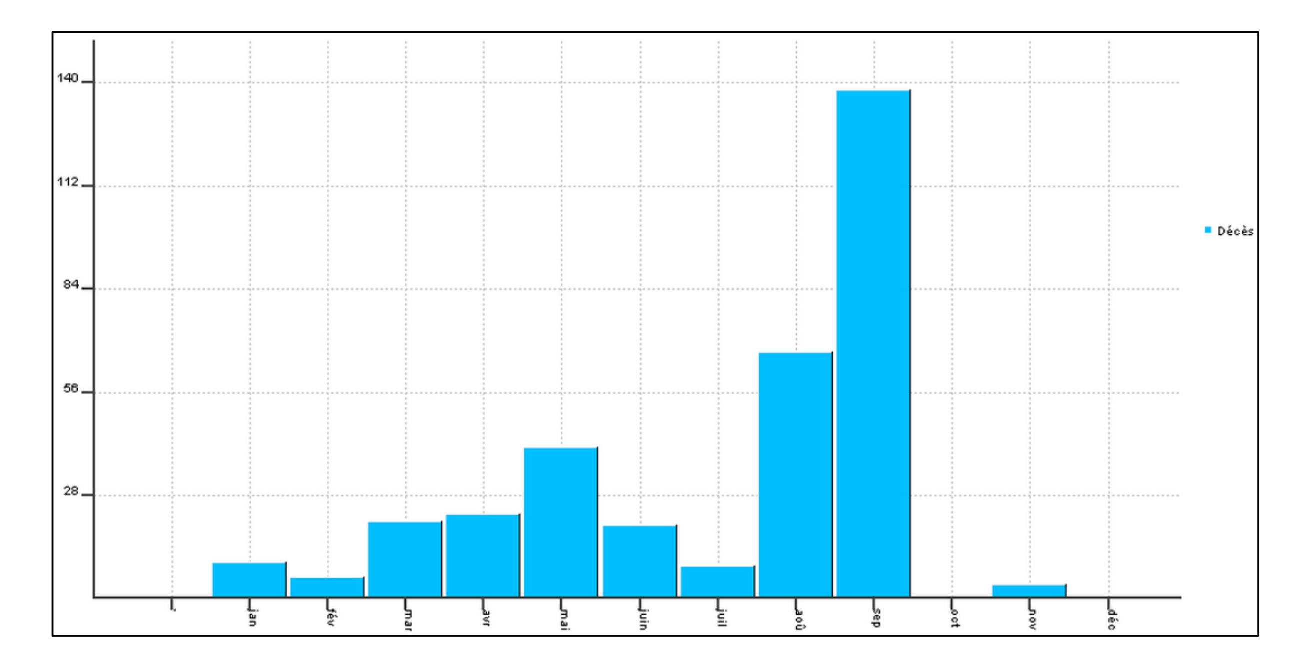

**Histogramme Géographique/Temporaire -** Si l'utilisateur a sélectionné jusqu'à six unités géographiques dans la requête, cet histogramme affiche des valeurs qui correspondent à la variable à représenter attribuant des couleurs pour chaque unité géographique. Il fonctionne de façon similaire à la courbe de l'histogramme des événements / temporaire précédent. Ce graphique est généré uniquement comme histogramme ou comme graphique de ligne.




**Histogramme Multi-Variable -** Si l'utilisateur a sélectionné jusqu'à six unités géographiques dans la requête, ce graphique produira un histogramme de série pour chaque variable. Ce graphique peut uniquement se visualiser sous forme d'histogramme ou de graphique de ligne. Dans l'exemple ci-dessous, un histogramme combinant les affectés, les maisons détruites et les maisons endommagées.




**Histogramme saisonnier –** Les histogrammes saisonniers affichent des fréquences accumulés de la variable à représenter, au cours de la saison choisie et à un niveau de détail défini par la période. La saison, bien sûr, doit être supérieure à la période. L'exemple le plus commun est celui d'une saison annuelle. Dans ce cas, toutes les valeurs générées au cours de Janvier seront accumulés dans la première barre, les valeurs de Février dans la deuxième, et ainsi de suite.



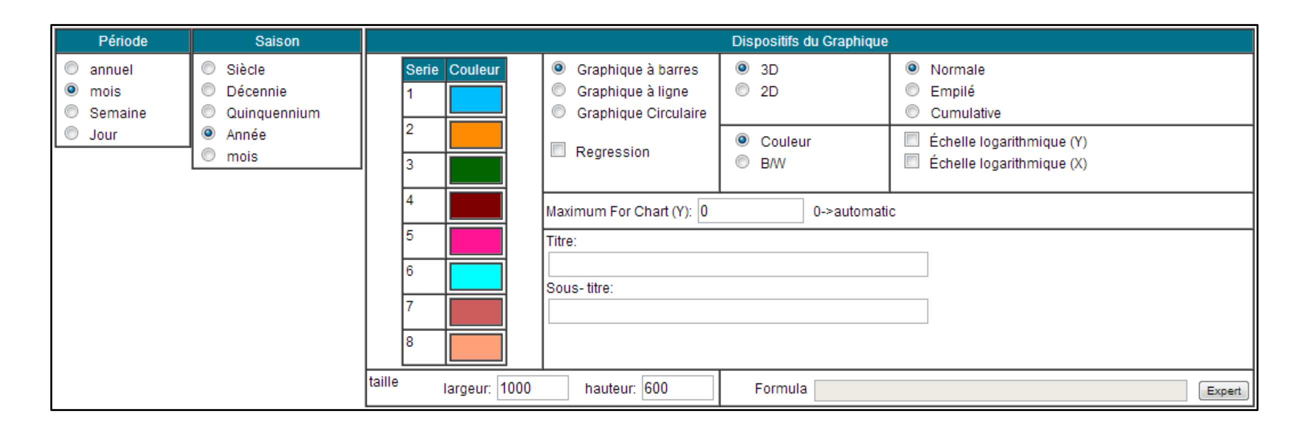

***Tip !***
Il se peut que dans les histogrammes saisonniers la première barre à gauche apparaisse plus grande que le reste. Cette barre ne correspond pas au mois de janvier. Par contre, ceci est conséquence de ne pas avoir spécifié le mois et le jour dans l'onglet « Requête ».

Il est recommandé que l'utilisateur sélectionne d'abord le type de saison en fonction de l'intervalle de dates de la requête. Le module d'analyse va proposer une période appropriée à chaque type de saison, qui peut être modifié par l'utilisateur. Si vous faites un mauvais choix, un message d'avertissement s'affiche indiquant que "la période doit être plus courte que la saison". Ce graphique est généré normalement sous forme de barres ou lignes.

**Variable à tracer**

Les variables à représenter graphiquement (telles que le nombre d'événements, ainsi que les effets d'une catastrophe ou les pertes qu'elle a impliqué) peuvent être choisies dans la liste se trouvant dans la partie gauche de la page. Sur la base de la requête en cours, le Module d'Analyse permet représenter les variables graphiquement, une par une. Dans le cas des Evénements et des Histogrammes Géographiques, il permet à l'utilisateur de représenter graphiquement les effets de jusqu'à six types d'événements ou de choix d'unités géographiques.

Dans la partie basse de l'onglet « Graphiques », d'autres options peuvent être sélectionnées par l'utilisateur, lui permettant d'afficher le type de graphique qui correspond le mieux à ses besoins. Par exemple, si l'utilisateur préfère de représenter les graphiques en 2D ou 3D, et en échelles de gris au lieu qu'en couleurs, il peut manipuler les options comme se montre ci-dessous. Les détails seront discutés par la suite.




**Période**

Les cases correspondant à la période permettent à l'utilisateur de sélectionner une unité de temps afin d'afficher les informations sur tous les histogrammes. Il suffit de cliquer dans le cercle sur le côté gauche de l'option choisie. Seule une option peut être choisie entre :
-Annuel
-Mois
-Semaine
-Jour

**Saison**

Avec cette option, des histogrammes multi-temporaires peuvent être créés. Lors de l'utilisation de ce filtre, il est recommandé de sélectionner tout d'abord le type de saison, car le Module d'Analyse suggérera la période d'analyse recommandée.

Ce type de graphique est particulièrement utile pour formuler des hypothèses, ainsi que pour vérifier des corrélations avec des variables climatiques ou autres variables, particulièrement celles qui présentent des comportements périodiques (ou plus ou moins périodiques), ainsi que celles qui ont des variables séculaires. A manière d'exemple, une corrélation peut se développer entre les sécheresses et les feux de brousse.

Pour des raisons de visualisation, les intervalles de classe ne peuvent pas être supérieurs à 1000.
-Siècle=100 ans
-Décennie=10 ans
-Quinquennium=5 ans
-Année
-Mois

## Caractéristiques des graphiques

**Gamme de couleurs –** À partir d'une gamme de couleurs, choisissez des couleurs pour représenter les différentes variables identifiées dans votre graphique. Quand vous cliquez sur une case de couleur, une boite pop-up avec une plus ample gamme de couleurs apparaîtra, vous permettant de choisir les couleurs que vous voulez utiliser dans votre graphique.

**Graphique à barres –** Crée des graphiques à barres, typique pour les histogrammes.

**Graphique à ligne –** Représente les valeurs de la fréquence d'occurrence de chaque intervalle de classe sous forme d'une régression linéaire avec des points.

**Graphique circulaire –** Affiche les résultats sous forme d'un graphique circulaire ou « camembert », indiquant les valeurs obtenus pour chaque sélection.

**Régression –** Il s'agit d'une procédure mathématique qui détermine la force de la relation entre une variable dépendante (généralement désignée par Y) et une série d'autres variables changeantes (connues en tant que variables indépendantes). Cette relation est typiquement représentée sous forme de ligne droite (régression linéaire) qui s'approche le mieux de tous les points de données individuels.

**3D ou 2D –** À l'exception des graphiques à lignes, les graphiques peuvent être représentés en 2D ou 3D. Il est recommandé d'utiliser la forme 2D pour les graphiques comptant plus de 30 intervalles de classe.

## Modes des Graphiques

**Normal –** Sous ce mode, le système montrera un histogramme, graphique à ligne ou circulaire avec les valeurs tels qu'enregistrés sur la base des données.

**Empilé –** Pour les histogrammes d'événement et les histogrammes géographiques avec l'option de graphique de classe, le filtre « empilé » permet de visualiser les valeurs des unités géographiques ou des événements sélectionnés (six maximum) sur la même barre. La

différence avec le mode « Normal » pour ces deux types d'histogrammes est que dans le mode « Normal », il y a aussi des nombreux bars représentés graphiquement comme le nombre d'événements ou d'unités géographiques sélectionnées. Ce graphique est valable uniquement pour les diagrammes à barres.

**Cumulative –** Les intervalles de classe accumulent séquentiellement les valeurs de fréquence d'occurrence. Ce type de graphique est particulièrement utile pour évaluer les tendances des événements, leur fréquence, ainsi que les effets associés ou les phénomènes d'intérêt. Cette option n'est valable que pour les graphiques à barres ou à ligne.

**Couleur –** L'utilisateur peut sélectionner et disposer les graphiques en couleur ou en blanc et noir. Une fois le choix de couleur est sélectionné, le Module d'Analyse attribue automatiquement des couleurs. L'utilisateur peut par la suite modifier les couleurs en exportant la figure aux éditeurs graphiques avec l'option Copier.

**B/W -** Si le choix est en noir et blanc, le Module d'Analyse assignera automatiquement le remplissage.

**Echelle logarithmique –** Le Module d'Analyse permet à l'utilisateur d'appliquer un logarithme à l'axe X et/ou Y. Ceci est une fonction mathématique qui, lorsque les données couvrent une large gamme de valeurs, elle réduit ce nombre à une gamme plus gérable avec un logarithme. Sur une échelle logarithmique, chaque graduation sur l'échelle est la marque de tck précédente multiplié par un numéro.

**Maximum pour le graphique –** Permet à l'utilisateur de définir une valeur maximale pour l'axe Y. (Notez que cette fonctionnalité est en cours de révision).

**Titre –** *Titre principal :* Permet d'identifier chaque graphique (histogrammes et graphique circulaire) avec un titre qui apparaîtra horizontalement sur la partie supérieure du graphique. Il peut compter jusqu'à 65 caractères (espaces compris).
*Sous-titre* : Permet d'élargir ou de clarifier la légende du titre ; il peut compter jusqu'à 45 caractères (espaces compris).

**Taille –** Permet d'ajuster la taille (largeur et hauteur) du graphique.

**Formula –** Si vous êtes un expert et vous êtes familier avec l'utilisation des codes, vous pouvez personnaliser vos graphiques.

## Operations additionnelles des graphiques (Click droit)

**Copier –** Permet de copier l'image et la coller dans d'autres applications.

**Imprimer -** Affiche le dialogue d'impression standard qui vous permet d'imprimer.

**Enregistrer -** Crée une image en format BMP pour archiver.

### *Analyser les données temporelles*

Ce type d'analyse, comme l'indique son nom, montre le comportement et l'occurrence de différentes variables à travers le temps.

L'analyse temporelle peut être appliquée en tenant en compte les différentes variables (nombre de rapports des décès, maisons détruites, etc.). Cependant, l'analyse temporelle de DesInventar peut également cibler des événements, ainsi que des zones géographiques spécifiques.

L'analyse temporelle peut montrer les comportements suivants :

- Tendances : croissantes, décroissantes ou stables. Ceci est particulièrement utile lors de réfléchir à la vulnérabilité. Si l'impact de certains types de catastrophes augmentent ou diminuent, ceci est un signe que la vulnérabilité augmente ou diminue à son tour. Particulièrement l'implémentation de plans de mitigation des risques, systèmes d'alerte précoce, etc., pourraient être montrés pour créer une baisse des effets de certaines catastrophes en alignant les dates de mise en œuvre de ces plans avec la baisse indiquée dans les variables tracées.
- Continuité : dans certains cas l'occurrence de certains types de catastrophes est irrégulière, comme peut être le cas des tremblements de terre, tandis que d'autres types de catastrophes peuvent avoir lieu sur une base saisonnière, comme par exemple, les cyclones tropicaux. Chacun de ces cas doit être analysé et abordé de manière différente depuis la perspective de mitigation des risques.
- Corrélations : dans plusieurs cas il y a une relation cause-effet entre certains types de catastrophes. Un des plus connus sont les relations entre les inondations et les épidémies, ou les sécheresses avec les feux de brousse ou de forêt. Dans plusieurs cas ces corrélations peuvent être identifiées en utilisant les outils visuels ainsi qu'en disposant des graphiques pour les deux types d'événements à travers le temps, afin de voir les similitudes dans les formes des séries.

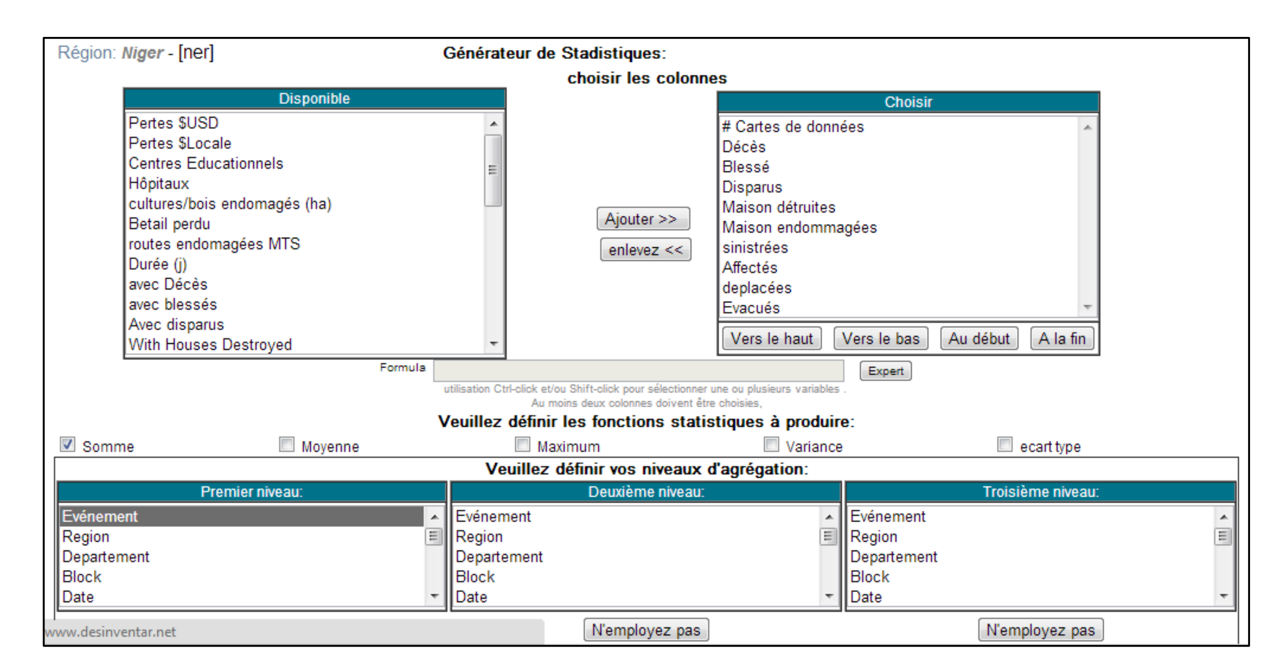
## Statistiques

En sélectionnant l'onglet **Statistiques**, des statistiques reliées à votre requête peuvent être produites. Cette option a été conçue pour obtenir des résultats globaux et semi-détaillés à partir des cartes de données existantes.

Pour définir les informations pour vos statistiques, vous pouvez sélectionner les données à partir de la liste « Disponible » et utiliser le bouton «Ajouter» pour inclure les détails avec vos indicateurs choisis. Le bouton «Enlever» sera essentiellement pour éliminer toute sélection dans la zone « Choisir » que vous ne voulez pas faire apparaître dans vos statistiques.

Sélectionnez simplement l'information pour inclure depuis la liste « Disponible » et utilisez soit les boutons « Ajouter » ou « Enlever » pour changer les données figurant dans la liste « Choisir ».

Les boutons « Vers le haut », « Vers le bas », « Dessus » et « A la fin », vous permettent de classifier vos sélections dans la liste « Choisir » afin de les organiser et donner un sens à votre rapport statistique résultant.




Sélectionnez les fonctions statistiques que vous souhaitez dans la liste horizontale en sélectionnant la case à cocher à gauche de la fonction statistique. Vous pouvez choisir entre :
-Somme
-Moyenne
-Maximum
-Variance
-Ecart type

**Niveaux d'agrégation**

Les trois niveaux d'agrégation correspondent aux trois listes contenant les différentes possibilités d'agrégation, incluant date, cause, événement, niveau géographique, etc.

Les champs de chaque niveau sont mutuellement exclusifs. Par exemple, si vous choisissez Géographie Niveau 0 dans le premier niveau, et ANNEE dans le second, ils seront exclus du troisième niveau d'agrégation.

Cliquez dans le bouton « Continuer » pour afficher une feuille de calcul contenant des informations sous forme d'un résumé statistique de la requête faite dans cette fenêtre.





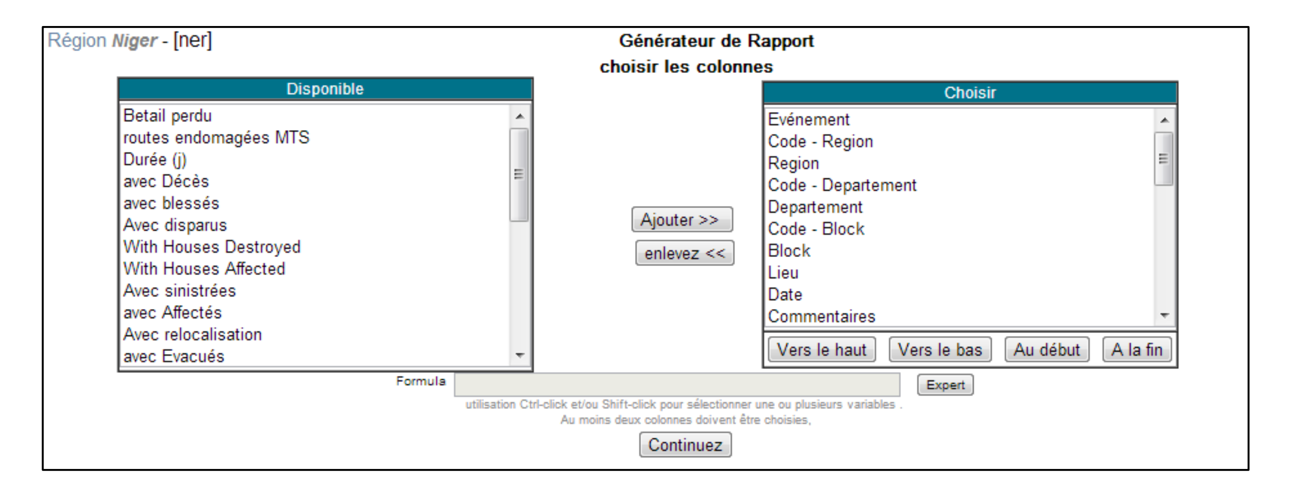

# Rapports

Le Module d'Analyse DesConsultar vous permet de créer des rapports personnalisés. Ces rapports peuvent être consultés sur l'écran ou exportés sous forme de feuilles de calcul Excel ou CSV.

Il suffit de sélectionner les données que vous souhaitez voir apparaître dans votre rapport dans la liste « Disponible ». Cela peut être fait soit en double-cliquant sur l'élément de données, soit mettant en évidence l'élément de données et en cliquant sur le bouton «Ajouter». Les données sélectionnées apparaissent alors dans la liste «Choisir».

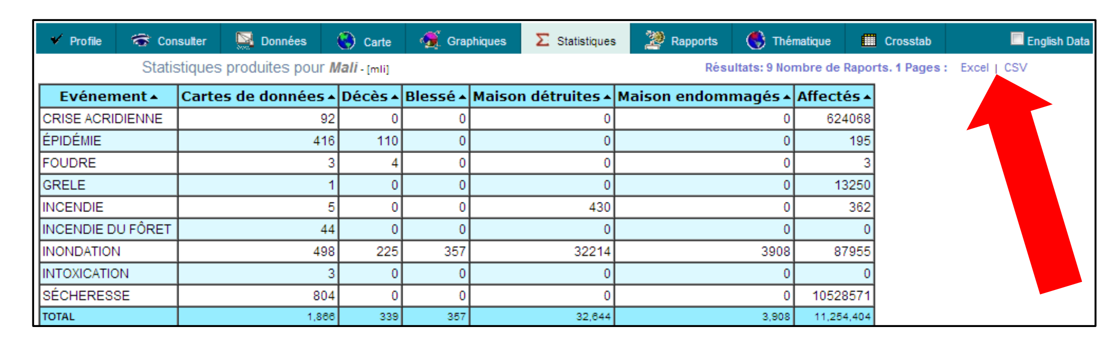
Pour enlever un élément de la liste il suffit de le sélectionner et de cliquer sur le bouton « Enlever ».

Comme mentionné auparavant, les boutons « Vers le haut », « A la fin », « Dessus » et « A la fin », vous permettent de bouger vos sélections dans la liste « Choisir » afin de les organiser et donner un sens à votre rapport statistique résultant.




Une fois que vous êtes satisfait avec votre sélection de données cliquez sur « Continuer » et vos données vont apparaître dans le même format que dans l'onglet **Données**.

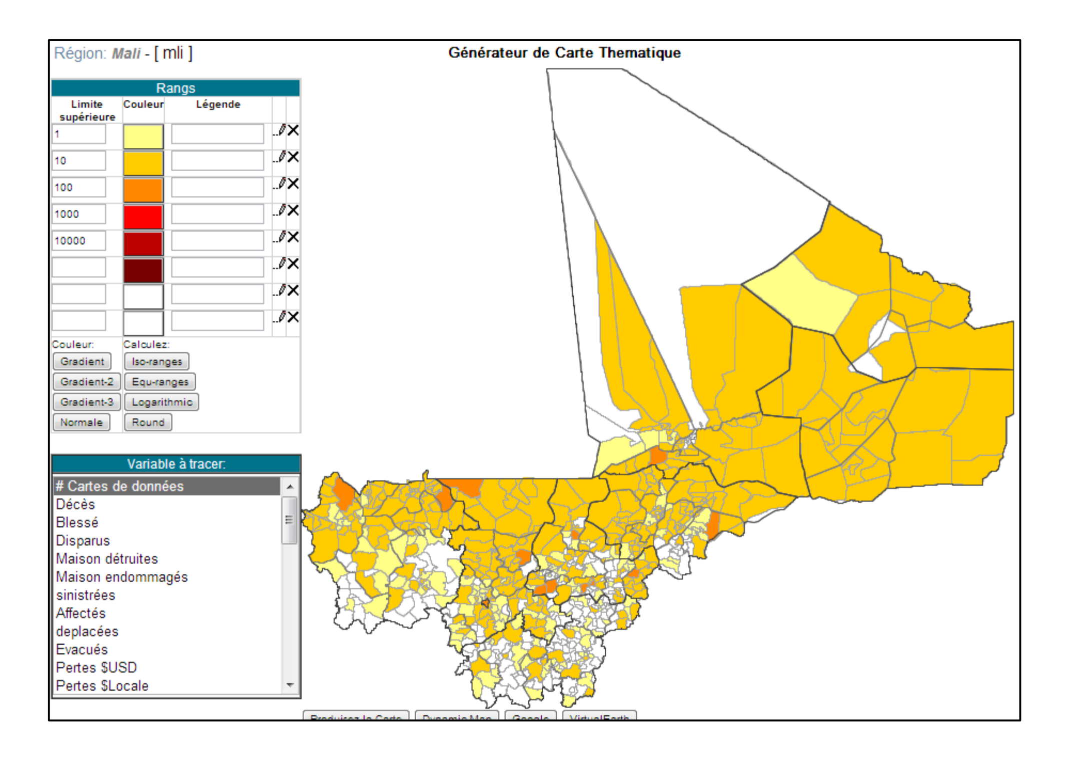
Pour extraire les données sous forme de fichier Excel ou CSV, cliquez sur le lien « Excel/CSV » dans la partie supérieure droite comme le montre l'image suivante :




| Evénement | Cartes de données | Décès | Blessé | Maison détruites | Maison endommagés | Affectés |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CRISE ACRIDIENNE | 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 624068 |
| ÉPIDÉMIE | 416 | 110 | 0 | 0 | 0 | 195 |
| FOUDRE | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| GRELE | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13250 |
| INCENDIE | 5 | 0 | 0 | 430 | 0 | 362 |
| INCENDIE DU FÔRET | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| INONDATION | 498 | 225 | 357 | 32214 | 3908 | 87955 |
| INTOXICATION | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SÉCHERESSE | 804 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10528571 |
| TOTAL | 1,866 | 339 | 357 | 32,644 | 3,908 | 11,254,404 |

# Thématique

L'onglet **Thématique** permet à l'utilisateur de générer des cartes en couleurs montrant la distribution spatiale des données sélectionnées dans l'onglet **Requête**. Une série d'options seront affichées permettant l'utilisateur de définir sa carte thématique.




L'utilisateur peut changer les valeurs des **Classes**, les **légendes** et les **couleurs** pour créer une légende de la carte dans la liste « Classes ». Ceci est spécifié dans les trois colonnes se trouvant dans la partie gauche.

-**Limite supérieure** : cliquez ici pour choisir limites de classe.

-**Couleur** : pour changer les couleurs de chaque classe, cliquez la couleur que vous voulez changer et puis choisissez une autre couleur dans la palette se trouvant dans la partie basse de la fenêtre.

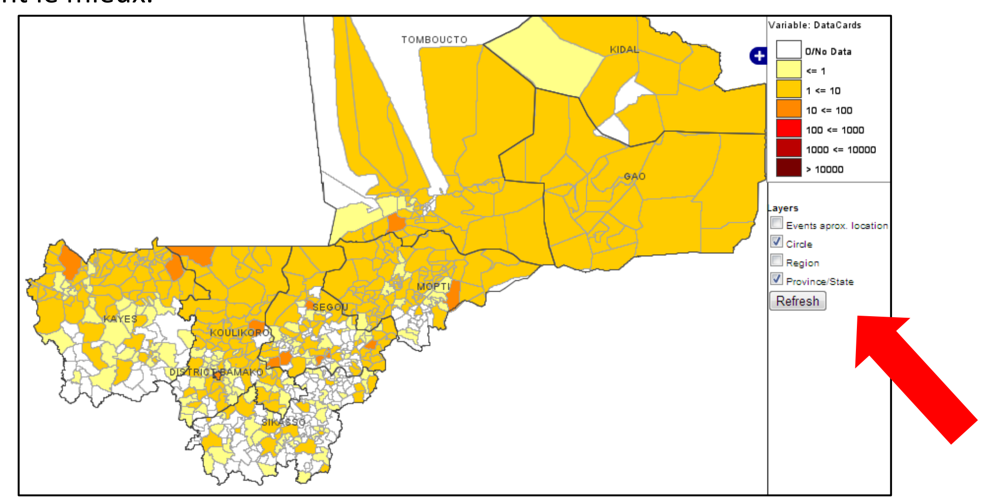
-**Légende** : Saisissez ici le titre pour chaque classe. Si vous ne tapez rien, le système générera automatiquement une légende selon les classe.

Les indicateurs se situant dans la liste nommée « Variable à tracer » peuvent aussi être changés. Ils sont présentés dans une liste avec les variables quantifiables des catastrophes qui peuvent être représentées graphiquement. Pour sélectionner une variable, il suffit de cliquer dessus. Vous pouvez choisir une ou plusieurs variables. **Si plus d'une variable est choisie, la somme des variables sera tracée.**

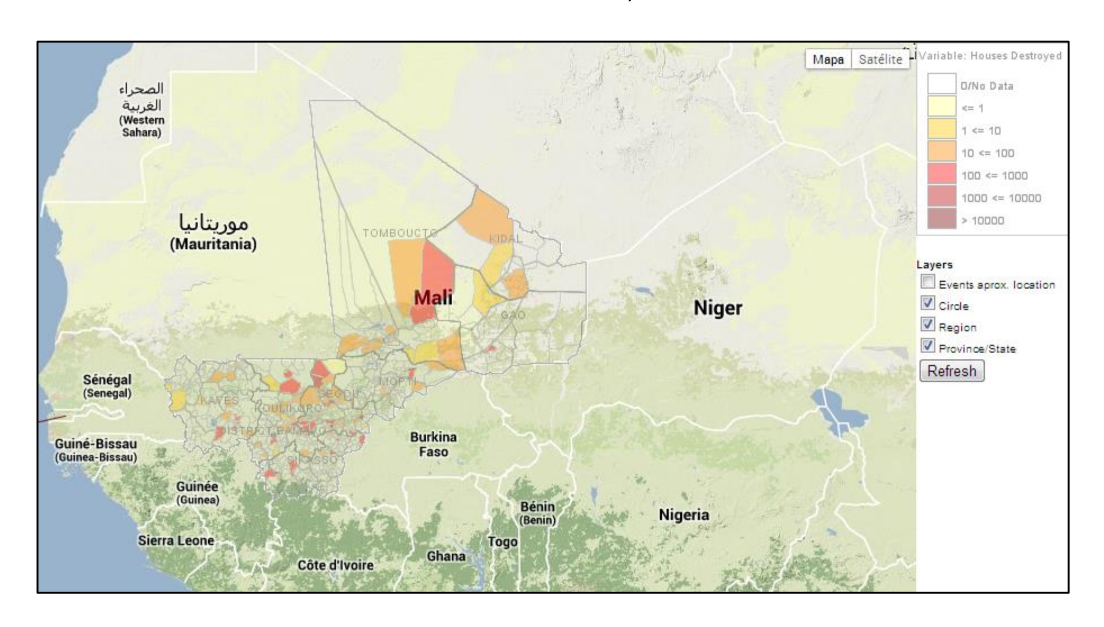
En cliquant le bouton « Produisez la carte », la carte thématique sera affichée selon les spécifications. Pour copier votre carte et l'utiliser comme support pour vos recherches et documents c'est en faisant une capture d'écran en utilisant la combinaison ALT+PrtSC dans votre clavier. D'autres outils pour faire des captures d'écran sont aussi disponibles sur internet. Une fois cela est fait, vous pouvez copier votre image dans vos documents.

En plus du bouton « Produisez la carte », en bas de la carte vous allez trouver les boutons « Dynamic map » (ou « Carte dynamique »), « Google » et « Virtual Earth ». Ces options vous permettront d'approfondir l'analyse spatiale en affichant une couche topographique.

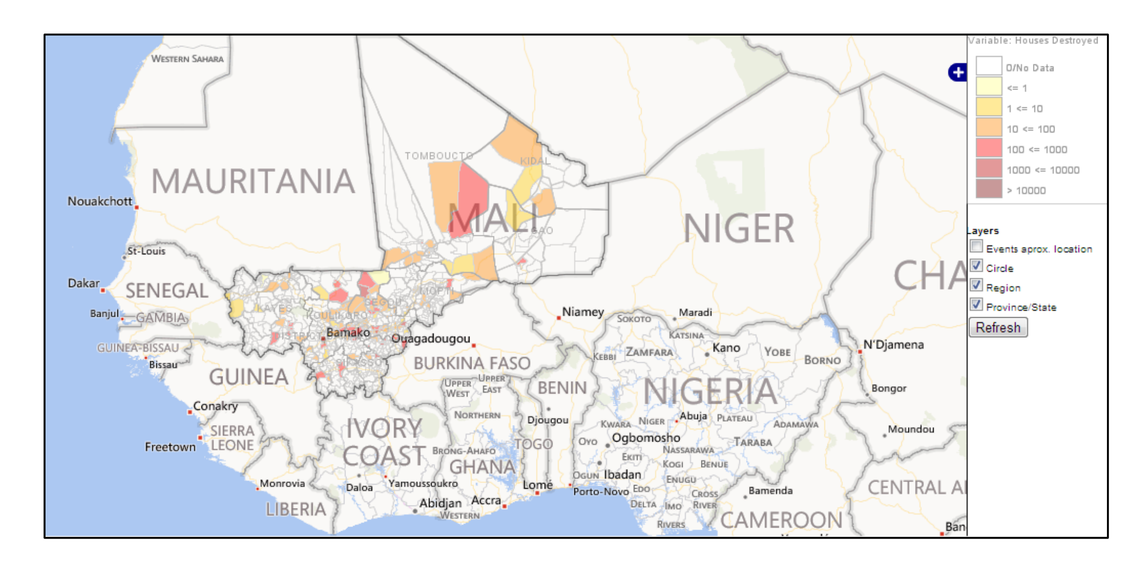
- **« Dynamic map »** : En cliquant sur cette option votre carte pourra être zoomée. De plus, en cochant les cases qui se trouvant à droite de la carte vous pouvez choisir différentes options, telles que visualiser (ou pas) les frontières au niveau national, régional et/ou municipal. Les couches ou « Layers » vous permettent de choisir ces filtres. Cliquez sur le bouton « Refresh » pour actualiser votre choix. Avec cette option vous pouvez donc accommoder votre carte selon le critère de représentation qui vous convient le mieux.



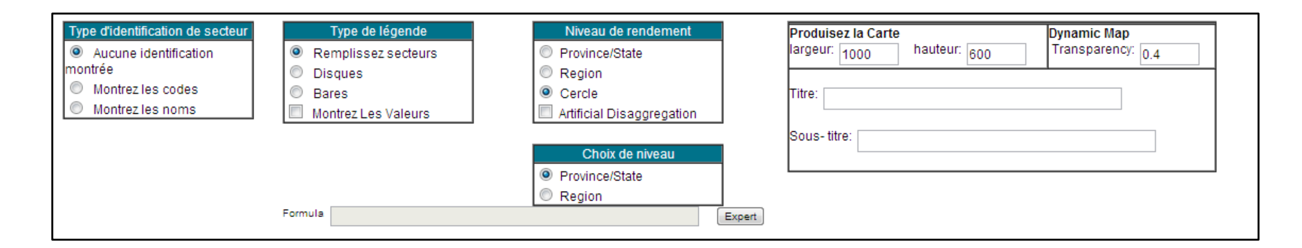

- **« Google »** : En choisissant cette option vous pouvez juxtaposer votre carte sur un fond de Google Maps. L'avantage de cette option est que vous pouvez visualiser les indicateurs et les comparer avec la géographie physique du pays ou de la région choisie. À manière d'exemple, si dans votre requête vous avez choisi de visualiser les décès par glissement de terrain dans un certain pays, l'option « Google » vous permettra de voir la relation entre ce type d'aléa et les régions montagneuses du pays. Pareillement pour les municipalités plus touchées par des inondations, qui se trouveront certainement sur le bord d'un fleuve, et ainsi de suite.



- **« Virtual Earth » :** Cette option, similaire à l'option « Dynamic Map », vous permet de zoomer la carte. De plus, elle juxtaposera votre carte sur une carte de fond, vous permettant de localiser la région choisie dans la carte de fond. Les routes, ainsi que les villes principales et les noms des pays vont s'afficher. Pareil qu'avec les exemples précédents, vous pouvez appliquer les filtres se situant à droite de la carte afin de disposer l'information de la manière qui vous convient le plus.




Les caractéristiques suivantes doivent être définies avant de produire une carte thématique. L'image ci-dessous montre la barre d'outils ainsi que les options associées à la sélection.




**Type d'identification de secteur -** Dans cette première barre d'outils vous avez trois options : 1) De ne rien afficher, 2) d'afficher les codes des régions et 3) d'afficher les noms des régions. Notez que si votre pays à choix compte avec plusieurs municipalités et vous choisissez l'option 3, votre carte sera surchargée de noms et il sera difficile de faire une lecture claire.

**Type de légende –** Vous pouvez sélectionner le type de légende qui accompagnera la carte en utilisant soit le remplissage des surfaces, soit des cercles ou des barres, tout en montrant les valeurs qui correspondent aux unités géographiques.

**Niveau de rendement** – Ceci correspond à l'affichage des unités géographiques qui peuvent également être choisies, à savoir, le niveau national, niveau 1, niveau 2 et la désagrégation artificielle.

**Choix de niveau** – Similaire que le niveau de rendement, le choix de niveau doit être choisi, soit pour le niveau du pays, soit pour le niveau 1.

**Caractéristiques de la carte** – Dans cette barre d'outils vous pouvez manipuler la grandeur de la carte en changeant la largeur et la hauteur. De plus, vous pouvez rajouter un titre et un sous-titre et le niveau de transparence.

## *Analyser les données spatiales*

Ce type d'analyse, comme l'indique son nom, montre le comportement et l'occurrence de différentes variables à travers l'espace géographique. Pareil que dans l'analyse temporelle, elle peut être appliquée en tenant en compte les différentes variables (nombre de rapports des décès, maisons détruites, etc.) et peut également cibler des événements, ainsi que des zones géographiques spécifiques.

DesInventar est capable de produire des cartes thématiques, connues dans la sphère académique et scientifique comme les cartes coroplèthes.

Une carte coroplèthe est une carte dans laquelle les zones sont ombragées ou modelées proportionnellement à la mesure de la variable statistique qui s'affiche sur la carte, telle que le nombre d'enregistrements (cartes de données) sur les décès, par exemple. Elle fournit un moyen facile de visualiser comment une mesure varie d'une zone géographique à l'autre.

Les cartes peuvent se faire à différents niveaux de résolution. Si une base de données est entièrement désagrégée, toutes les analyses pourront se faire au niveau plus détaillé. Cependant, si ceci n'est pas le cas, une combinaison d'analyses (cartes) à différents niveaux sera nécessaire.

**→Il est important de présenter ici la note habituelle d'avertissement sur les cartes choroplèthes : il faut faire attention aux grandes surfaces qui s'affichent, car elles peuvent cacher beaucoup de variations internes. De plus, les petites surfaces parfois sont moins visibles, même si elles représentent parfois la variable statistique la plus haute.**

Lors de la production d'une carte thématique le chercheur doit choisir les intervalles de valeurs appropriées, ainsi que les couleurs associées ou les nuances de gris pour représenter les différentes catégories des données cartographiées. A cet effet, le système offre deux types d'outils de production d'échelle automatisés.

1. Iso-Ranges : un ensemble d'intervalles de valeurs de sorte qu'un nombre plus ou moins égal de zones constituent chacune des classes.
2. Equ-Ranges : Les classes sont calculées comme la valeur maximale moins la valeur minimale divisée par le nombre de classes souhaitées. En cliquant sur l'option Equ-Ranges vous allez aussi pouvoir établir les « hotspots » ou « points chauds », qui vous montrent la surface où plus de données ont été enregistrées pour la variable choisie. À manière d'exemple, si vous choisissez l'aléa « inondation », et l'indicateur « décès » pour un pays à votre choix, en cliquant sur « Equ-Ranges » dans l'onglet « thématique », la carte représentera la surface où plus de morts ont été enregistrés pour inondations dans ce pays-là.

L'analyse spatiale est utilisée principalement pour découvrir les tendances de distribution spatiale, comme suit :

- Concentration : Un aspect utile pour identifier la vulnérabilité. Par exemple, si l'impact de certain(s) type(s) de catastrophe se concentre(nt) sur certaines surfaces, ceci est signe d'une haute vulnérabilité.
- Corrélation : Comme mentionné auparavant, dans plusieurs cas il y a une relation cause-effet entre certains types de catastrophes. Un des plus connus sont les relations entre les inondations et les épidémies, ou les sécheresses avec les feux de brousse ou de forêt.

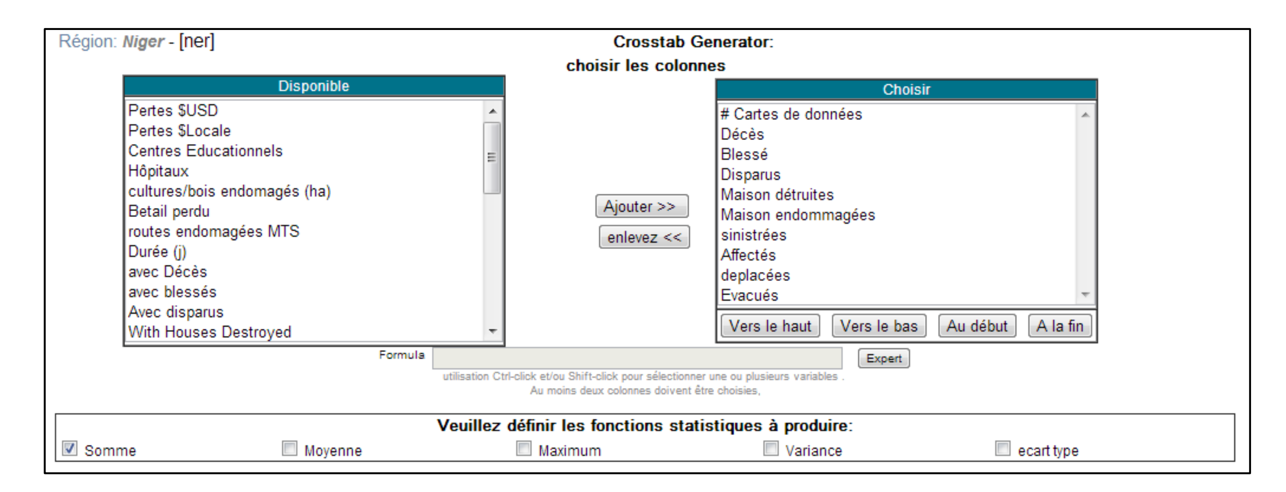
Un dernier avertissement au lecteur: DesInventar n'est pas un remplacement pour un système d'information géographique et ne pas avoir les caractéristiques et les fonctionnalités nécessaires pour produire l'analyse spatiale spécialisée.

# Crosstab

L'onglet **Crosstab** présente les variables qui se trouvent dans la base de données et qui s'organisent sous forme de tableaux. Les « crosstabs » ou « tableaux croisés » utilisent toujours deux dimensions (une verticale et une horizontale) comme niveaux d'agrégation.

La fenêtre « Crosstab » est très similaire à celle des statistiques. Les utilisateurs peuvent simplement sélectionner l'information à inclure dans le tableau en choisissant dans la liste « Disponible » et en cliquant les boutons « Ajouter » ou « Enlever » pour configurer les indicateurs qui apparaitront dans la liste « Choisir » et donc dans le tableau.

Les boutons « Vers le haut », « Vers le bas », « Dessus » et « A la fin », vous permettent de bouger vos sélections dans la liste « Choisir » afin de les organiser et donner un sens à votre rapport résultant.




Les utilisateurs doivent sélectionner les fonctions statistiques qu'ils souhaitent dans la liste horizontale en sélectionnant la case à cocher à gauche de la fonction statistique. L'utilisateur a le choix de :
-Somme
-Moyenne
-Maximum
-Variance
-Ecart type

La différence entre l'onglet « Statistiques » et l'onglet « Crosstab » se trouve dans la manière dont les données sont disposées et analysées. Les utilisateurs doivent sélectionner une dimension horizontale et verticale afin d'organiser la manière dont ils veulent afficher les données. Ceci se fait en sélectionnant les données dans les boites associées.

En cliquant sur le bouton «Continuer», une feuille de calcul s'affiche contenant des informations similaires à celle de la feuille de visualisation des cartes de données: un résumé statistique de la requête faite dans cette fenêtre. Les données peuvent également être exportées vers Excel en cliquant sur le lien « Excel » dans la partie supérieure droite.